

Priručnik za upotrebu programa ATutor

Sadržaj:

Kako je počelo, gde idemo?	4
Izazovi ubrzanog razvoja	8
Učenje na daljinu – Internet kao learning web	8
Web interfejs – univerzalan pristup	9
CMS – Content Management System	9
LCMS– Learning Content Management System	9
Groupware – Collaboration Systems	10
Pristupačnost kao bezuslovan kriterij	10
Program ATutor	11
Instalacija-preduslova: PHP, MySQL, APACHE – XAMPP	11
Instalacija XAMPP za Windows na lokalnom računaru	12
Instalacija Apache, PHP, MySQL komponenti za GNU/Linux na lokalnom računaru	13
Rad sa programom phpMyAdmin	15
Instalacija programa ATutor	19
Tipovi korisnika i prijavljivanje u sistem	29
Ulazak u kurs	32
Moduli i funkcije teksta	33
Spremište datoteka	35
Rečnik važnih termina	36
Oblici komunikacije forum, e-mail, blog, čet	36
Blog	41
Čet-Časkanje	43
Lista literature	44
Testovi i Upitnici	45
Tipovi pitanja, planiranje, mogućnosti:	45
Kreiranje testa – upitnika	51
Kreiranje pitanja	52
Statistika uspeha	55
Polls-Ankete/Glasanja	55
Mapa Sajta	56
Najčešće postavljana pitanja	57
Instruktori	57
Kreiranje kursa	58
Priprema	59
Početak kreiranja kursa	61
Kreiranje kompleksnog kursa	64
Unos teksta	65
Umetanje slike	66

Postavljanje termina iz rečnika termina u tekst	73
Dodavanje i menjanje redosleda strana kursa	74
Povezivanje sadržaja sa stranom na Internetu	75
Podешavanje modula i tehničkih funkcija kursa	76
Časkanje	76
Forum	77
Najčešće postavljana pitanja	79
Saopštenja	81
Studentski alati	82
Kurs mail	84
Upis	85
Izvoz i uvoz sadržaja	86
Zaključak	87

Kako je počelo, gde idemo?

Savremene tehnologije su ubrzale pristup informacijama i znanju te izvršavanje raznih zadataka koji su pre zahtevali mnogo vremena, energije i ljudi da bi se izvršili. Moderne tehnologije, industrija, mediji, obrazovanje, nauka, umetnost, pravni i finansijski resursi u sve većoj meri ovise o informacionim i telekomunikacionim tehnologijama. Međutim, razvoj i unapređenje načina učenja ne pripada samom novom tehnološkom dobu.

Iako se učenje se najčešće realizuje u direktnoj komunikaciji sa osobom koja prenosi znanje, bilo da se radi o individualnom ili grupnom učenju, prvi počeci kreiranja edukativnog sadržaja koji se šalje poštom ili na dugi način potiče još od početka 18. veka. Još 1728.g. u novinama Boston Gazette se pojavio oglas u kojem se čitaoci obaveštavaju da je savladavanje određenih veština moguće tako što će autor lekcija nekoliko puta nedeljno slati pretplatnicima lekcije uz garanciju da će savladati gradivo kao da direktno uče od autora boraveći u Bostonu.

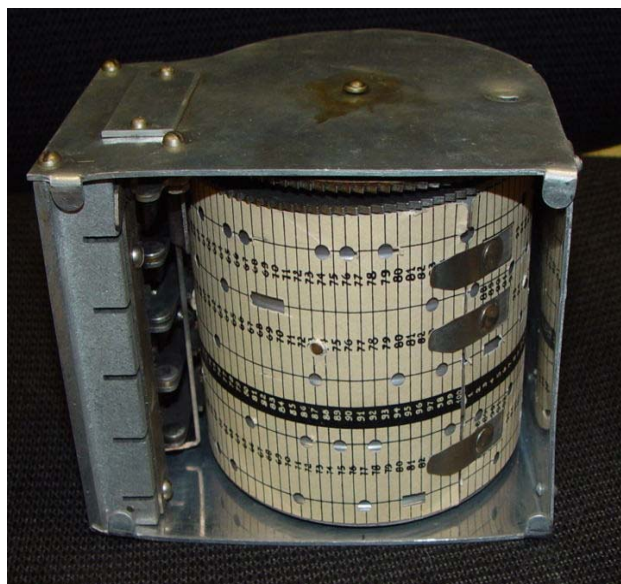
1874.g. počinju službeni kursevi učenja na daljinu po programu Illinois Wesleyan University, a 1892.g. University of Wisconsin – Madison objavljuje u svom katalogu takve kurseve i prvi put pominje termin “distance learning” (učenje na daljinu).

Već u toku 1906. i 1907.g. osniva se University of Wisconsin – Extension, prva institucija posvećena učenju na daljinu.

Sidney Pressey (Sidni Presi) profesor na Ohio State Univerzity, ekspert za psihologiju edukacije razvija uređaj, koji služi za razvoj metodologije učenja i omogućava upotrebu mehanike za odgovaranje na pitanja sa više ponuđenih odgovora.



Slika 1. izgled Pressey mašine za testove



Slika 2. Pressey mašina odozdo sa bušenim kartonom

Pressey test mašina je omogućila korisniku da kod određenih pitanja pritisne dirke koje su bušile na donjem delu karton sa odgovarajućim brojevima tako da je svaki ispitanik imao zapis sa svojim odgovorima u obliku kartona koji je imao rupe gde je ispitanik pritiskao dirke. Na slici br.2 se vidi izgled kartona izbušenog pritiskom na dirke koje su bušile rupu na karton za svako pitanje na drugom mestu.

M.E. LaZerte profesor na School of Education, University of Alberta 1929. g. razvija nekoliko uređaja koji omogućavaju manje prisustvo instruktora u toku edukativnog rada. Polovina dvadesetog veka je obeležena značajnim tehnološkim napretkom i pojavom niza teorija i koncepcija koje se bave pitanjima prenosa edukativnog sadržaja i upotrebi modernih tehnologija u realizaciji edukativnog procesa. U tu svrhu se koristi javna TV kao i drugi načini prenosa edukativnog sadržaja.



Slika 3. mašina za učenje B.F.Skinnera

B. F. Skinner se posebno bavio razvojem metodologije učenja i razvija niz teorija i koncepcija o unapređenju učenja. Na slici 3 se vidi njegova mašina za učenje. Ova mašina je imala mogućnost da ispitanik koristi mehaničke mehanizme mašine da bi odgovarao na pitanja i kod tačnog odgovora mašina bi nagradila ispitanika. Stručnjaci kompanije IBM 1959.g. koriste kompjuter za podučavanje studenata o binarnoj aritmetici, a već 1960.g. Ted Nelson kreira preteču hiperteksta bez kojeg nebi mogli da zamislimo današnji Internet. U narednim godinama na većem broju univerziteta se osnivaju laboratoriji za tehnološko unapređenje procesa učenja. Razvojem programskih jezika pojavljuju se prvi grafički interfejsi Sketchpad kojeg je napravio Ivan Sutherland 1963.g., a ubrzo i platforme za razvoj edukativnog sadržaja. Projekat DELTA (Delaware Total Approach to Education) 1971.g. razvija kompjuterski sistem za distribuciju edukativnog sadržaja studentima.

Ivan Illich iste godine piše knjigu *Deschooling Society* u kojoj predlaže kreiranje učećih mreža "learning web" u kojima bi ljudi mogli da obavljaju edukativnu komunikaciju umesto konvencionalnog načina obrazovanja. Ivan Illich predlaže i kreiranje mreža u kojima bi učesnici putem kompjutera slali podatke o sebi i tražili ljude sličnih interesovanja i sa njima obavljali komunikaciju. 1981. neki univerziteti započinju on-line programe, a Open University u Velikoj Britaniji počinje da koristi system Cyclop koji služi za edukativne svrhe u aktivnostima sa studentima u East Midlands Region. Iako se ovaj sistem danas više ne koristi poslužio je kao model za razvoj metodologija upotrebe informacionih tehnologija u asistenciji u učenju.



Slika 4. Cyclop, stanica za tutora

Tim Berners – Lee britanski naučnik u CERNU u Švajcarskoj 1989.g. predlaže usvajanje tehnološkog protokola za distribuciju dokumenata sa linkovima kojeg naziva Word Wide Web. Od tada se beleži nagli skok razvoja tehnologija i Interneta kakvog sada znamo. Nagli razvoj sistema za učenje koji koriste World Wide Web protokol doživljava sve veću upotrebu u svakodnevnoj edukativnoj praksi širom sveta. Sistemi kao što su Moodle, ATutor i brojni drugi dominiraju savremenim metodama upotrebe informacionih komunikacionih tehnologija u edukativnim procesima. Ideja koju je Ivan Illich zamislio početkom sedamdesetih godina dvadesetog veka doživljava svoju realizaciju.

Izazovi ubrzanog razvoja

Međutim, pored ubrzanog razvoja u korišćenju ovih tehnologija, svedoci smo paradoksa koji potencijalno ugrožava one slojeve društva koji nisu u stanju da prate razvoj i upotrebu savremenih tehnologija. Sa jedne strane, imamo ubrzani razvoj dok sa druge strane imamo ubrzano zaostajanje za dinamikom razvoja. Ukoliko neko društvo ne bude u stanju da pronađe mogućnosti uključivanja svih slojeva društva u privredne, kulturne, političke, obrazovne razvojne procese, takvo društvo će biti suočeno sa pojačanom diskriminacijom svih onih koji nisu u mogućnosti da koriste informacione i komunikacione tehnologije. Takva diskriminacija će biti još izraženija nego što je bila u situacijama kada se informacione i komunikacione tehnologije nisu koristile. Posebno važan aspekt u ovoj oblasti imaju kompjuteri, kompjuterski programi i mrežne komunikacije u širem smislu, a pogotovo Internet kao dominantan način globalnih komunikacija i razmene znanja i informacija.

Da bi se sprečila takva diskriminacija i da bi se inkluzivnost realizovala u što širem opsegu razvijene su asistivne tehnologije i standardi koji omogućavaju veću fleksibilnost u modifikaciji i primeni tehnologija prema potrebama raznih slojeva društva. U ove slojeve društva koji imaju potrebu da praktikuju fleksibilniju upotrebu informacionih i komunikacionih tehnologija spadaju osobe sa invaliditetom, ali isto tako sve grupacije društva koje mogu imati takve potrebe zbog kulturoloških, rodnih, socijalnih ili drugih bioloških osobina (stara lica).

Posebnu ulogu u razvoju ovih tehnologija ima slobodan softver. Licenca koja definiše slobodu softvera se zasniva na pravu čoveka da softver slobodno koristi za bilo koju svrhu, da ga slobodno distribuira, proučava i modifikuje prema svojim potrebama. Ova licenca GNU GPL onemogućava korisnike da u bilo kojem trenutku za slobodan softver postave licencu koja bi ukinula slobodu softvera. S obzirom na ovakvu fleksibilnost samo prilagođavanje i razvoj softvera je mnogo jednostavnije i pravno i finansijski prihvatljivo.

Otvoreni standardi koji definišu kriterije pristupačnosti web sadržaja kao i upotrebu Interneta, kompjuterskih programa znatno olakšavaju hvatanje u korak sa brzim razvojem sistema za učenje na daljinu.

Učenje na daljinu – Internet kao learning web

Koliko god sam browser izgledao jednostavan za upotrebu važno je spoznati nekoliko detalja više o njegovom radu i upotrebi kako bi se u punoj meri iskoristili Internet kapaciteti koje on može da koristi. Razvoj Interneta je doveo do razvoja niza programskih jezika kao i programa koji

se pokreću i izvršavaju u programima kao što je Firefox, Internet Explorer, Opera, Konqueror, Safari i sl.

Uvek je dobro birati browsere koji podležu standardima za pristupačnost, kao i standardima koje propisuje World Wide Web Consortium. Firefox je sigurno dobar izbor za učenje na daljinu, slobodan je, a proširenja za Firefox znatno omogućavaju bolju pristupačnost i unose nove funkcije koje mogu korisnicima biti značajne u radu.

Razvojem ovih funkcija ovi programi više nisu samo namenjeni za pretraživanje i čitanje sadržaja na Internetu nego služe za obavljanje veoma složenih aktivnosti za koje se inače koriste programi instalirani na lokalnom kompjuteru. Zbog toga rad sa takvim programima treba izvršavati kao da se o programu na koji smo navikli na lokalnom kompjuteru. Komande: log in, log out (prijavljivanje i odjavljivanje u sistem) i druge treba izvršavati dosledno bez obzira na navike upravljanja Firefox-om i drugim programima te namene kod pretraživanja i čitanja sadržaja na Internetu. Vrlo je važno naučiti nešto više o tome šta je Cookie, Cache, SSL sertifikati i sl. Potražite u lokalnoj knjižari i na Internet resursima kao što je Wikipedia više informacija o ovim funkcijama i prednostima i rizicima koji se mogu pojaviti u radu na Internetu.

Web interfejs – univerzalan pristup

Programi koji se pokreću i izvršavaju u browser-u mogu da služe za daljinsko upravljanje kompjuterskim mrežama, satelitima, industrijsku kontrolu, naučna merenja, upravljanje projektima, emitovanje video sadržaja, pregledavanje fotografija, kreiranje edukativnih sadržaja, administriranje škola i sl.

Nevladine organizacije, škole, institucije kulture, kompanije, fondacije i druge slične institucije najčešće koriste programe koje možemo podeliti u sledeće grupe:

CMS – Content Management System

Ovi programi služe za kreiranje portala i upravljanje najrazličitijim sadržajima u obliku sajta koji može imati u sebi ugrađene razne module koji služe za razmenu informacija, članaka, fotografija i druge oblike prikazivanja sadržaja.

LCMS– Learning Content Management System

Ovi programi služe za kreiranje i upravljanje edukativnim sadržajima, kao i za administraciju obrazovnih procesa.

Groupware – Collaboration Systems

Ovi programi služe za kreiranje radnih okruženja u kojima grupe kreirane na osnovu interesovanja mogu da razmenjuju poslovne podatke unutar grupe kao i između grupa. U ovim aplikacijama se poseban akcenat stavlja na poslovnu komunikaciju i razmenu dokumenata, a ne na obrazovne aktivnosti ili na posebno uređene podatke za javnost.

Pristupačnost kao bezuslovan kriterij

Veoma važan aspekt upotrebe programa i sadržaja koji se koriste pomoću internet browsera jeste *aspekt pristupačnosti podataka* i *aspekt lakoće razmene i ponovne upotrebe podataka*. Osoba koja ima smanjenu mobilnost ruku, prstiju, šake ili kojoj nedostaje jedna ruka odnosno značajno je smanjena funkcionalnost ruku treba da ima jednaku mogućnost upravljanja takvim programima kao i druge osobe. Isto pravilo se odnosi na sve vrste invaliditeta, ali i na kulturološke, rodne i druge osobine. Majka koja radi sa malim detetom treba da ima mogućnost da ima podatke organizovane onako kako njoj odgovara. Interfejs mora biti napravljen tako da se može podesiti da bude jako jednostavan i da se može postepeno usložnjavati. Autori sadržaja moraju omogućiti načine prezentacije sadržaja pristupačne za decu, kao i instrukcije prilagođene za žene. Brojna istraživanja su pokazala da je više od 30% sajtova organizovano na način koji više odgovara muškarcima nego ženama.

Pravila pristupačnosti podataka podrazumevaju tehnološke i autorske mere i postupke koji omogućavaju da se saržaj prilagođava raznim vrstama korisnika. Organizacija koja se posebno bavi ovim pitanjima u procesu obrazovanja se zove Global Learning Consortium, a organizacija koja se bavi ovim pitanjima kad je u pitanju kreiranje sajtova i drugih Internet sadržaja se zove World Wide Web Consortium, Web Accessibility Initiative.

Da bi se pospešila sloboda pristupa informacijama, razmene infromacija te kompatibilnost formata u kojima se kreiraju edukativni sadržaji razvijen je standard koji se zove *SCORM (Sharable Content Object reference Model)*. Ovaj standard je definisao skup procedura i podstandarda koji definišu kako se neki sadržaj kreira u sekvencama i kako se on kao celina ili delomično pretvara u univerzalan oblik koji se lako može čitati i organizovati tako da se može bez posebnih tehničkih intervencija od strane korisnika upotrebljavati u browseru. Da bi se pospešila ova aktivnost kreirani su slobodni softveri za kreiranje ovakvih sadržaja tako da autori edukativnog sadržaja nemaju potrebe da se dodatno opterećuju tehnološkim zahtevima. Na taj način formati SCORM, IMS i drugi su podržani od strane tih softvera.

Edukativni sadržaj se komandom koja omogućava čuvanje podataka u ovom formatu se kopira, a ta kopija se komprimuje u obliku .zip datoteke u kojoj je celi sadržaj kursa definisan kao

jedan mali sajt koji se može pregledavati u upotrebljavati bez obzira na program u kojem je sadržaj bio kreiran. Programi u kojima je sadržaj kreiran trebaju da budu napravljeni tako da imaju mogućnosti pretvaranja podataka u SCORM format.

Takav sadržaj se može isto tako uključiti u drugi sistem koji je kompatibilan sa SCORM standardom tako da se podaci lako mogu razmenjivati. *Sharable Content Object* je najmanja jedinica informacija nekog edukativnog sadržaja koja se može tretirati kao nezavisna celina. Dakle, poglavlje, jednog kursa, jedna lekcija ili obrađena tema koja je relativno nezavisna se smatra kao *Sharable Content Object*.

Ovi standardi su ključni za demokratizaciju obrazovanja i trebaju da budu uzeti u obzir u svim naporima za demokratizaciju obrazovanja na samom početku kreiranja edukativnog sadržaja. Pristupačnost za razne vrste korisnika kao i prevazilaženje tehnoloških prepreka za slobodu širenja edukativnog materijala moraju od početka biti ugrađeni u koncepciju stvaranja veština kreiranja edukativnog sadržaja u digitalnom okruženju.

Program ATutor

ATutor je program koji se pokreće i izvršava u programu kao što je Firefox. On može da funkcioniše u unutrašnjoj školskoj kompjuterskoj mreži, na lokalnom kompjuteru, a isto tako može da funkcioniše na Internetu. U osnovi funkcionisanja programa ATutor je baza podataka, web server te programski jezik PHP koji omogućava brzo podešavanje i programiranje aplikacija. ATutor je razvijen na univerzitetu u gradu Toronto u Kanadi u Centru za asistivne tehnologije.

Web server je program koji omogućava da korisniku servira stranu koju on zatraži upisivanjem određene adrese u svoj browser. Jedan od najpoznatijih u svetu je web server Apache koji se koristi u preko 70% portala i sajtova na celom Internetu. Taj web server ćemo koristiti i u našem slučaju. Baza podataka MySQL je izrazito brza, stabilna i pogodna za Internet i danas je najrasprostranjenija na Internetu.

Instalacija-preduslova: PHP, MySQL, APACHE – XAMPP

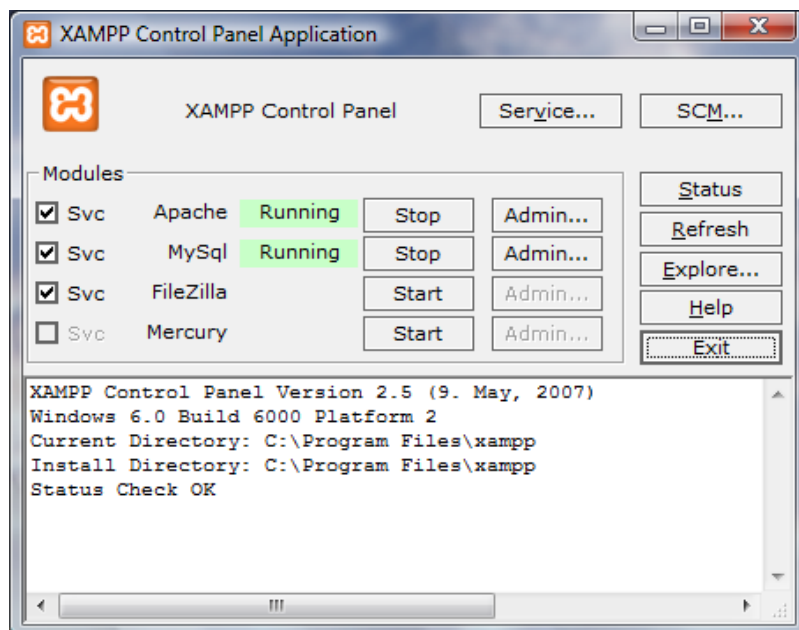
Web aplikacije koje se zasnivaju na programskom jeziku PHP, MySQL bazi podataka i web serveru Apache se instaliraju tako što se najpre instaliraju te komponente i još nekoliko drugih dodatnih programčića i biblioteka. Budući da taj posao često zahteva dosta znanja sve više se koristi aplikacija koja se zove XAMPP. XAMPP je aplikacija koja istovremeno instalira Apache web server, MySQL, PHP i druge neophodne programe da bi mogle da se instaliraju web aplikacije zasnovane na programskom jeziku PHP. Instalacija XAMPP-a je jednostavna i maksimalno automatizovana. Prilikom instalacije automatski se podešavaju svi parametri neophodni za početak

rada. XAMPP postoji za operativne sisteme GNU/Linux, Mac OS X, Windows kompanije Microsoft te Solaris kompanije Sun Microsystems. Apache, MySQL i PHP se relativno lako instaliraju i na drugim operativnim sistemima kao što je FreeBSD, OpenBSD i sl. U ovom delu ćemo objasniti instalaciju za GNU/Linux i Windows operativne sisteme.

Instalacija XAMPP za Windows na lokalnom računaru

Program XAMPP je slobodan softver, koji se nalazi na sajtu XAMPP projekta na adresi <http://www.apachefriends.org>. Pošto veličina programa iznosi više od 30MB potrebno je da ga prevučete, koristeći ADSL, ISDN ili kablovsku Internet konekciju. Možete ga preuzeti na CDROM-u ili na nekom USB memorijskom uređaju kako bi ga ukopirali u vaš kompjuter. Pre početka instalacije obratite pažnju da nemate neki anti-virus program koji pogrešno identifikuje XAMPP kao virus. Ovo se najčešće dešava kod programa Kaspersky. Ukoliko imate taj problem isključite vaš anti-virus program prilikom instalacije i uključite ga nakon instalacije. Preporučujemo da isključite funkcionisanje programa IIS koji ima probelme u funkcionisanju sa programom ATutor. Instalacija se pokreće tako što se dva puta klikne na XAMPP instalacioni fajl i instalira se u *c:/windows/Program Files/xampp* direktorij. XAMPP će sam ponuditi tu opciju i treba je prihvatiti. Ukoliko vas prilikom instalacije vaš firewall program ili anti-virus program predloži blokiranje programa Apache ili MySQL naredite mu da ne blokira Apache i MySQL. Prilikom instalacije programa XAMPP on će nam ponuditi da prihvatimo da MySQL, Apache budu stalno aktivni što trebamo da potvrdimo. (Stručniji korisnici personalnih kompjutera mogu samostalno instalirati pojedine neophodne programe umesto da instaliraju XAMPP.) Nakon instalacije će se pojaviti *Control Panel* za XAMPP koji izgleda ovako:

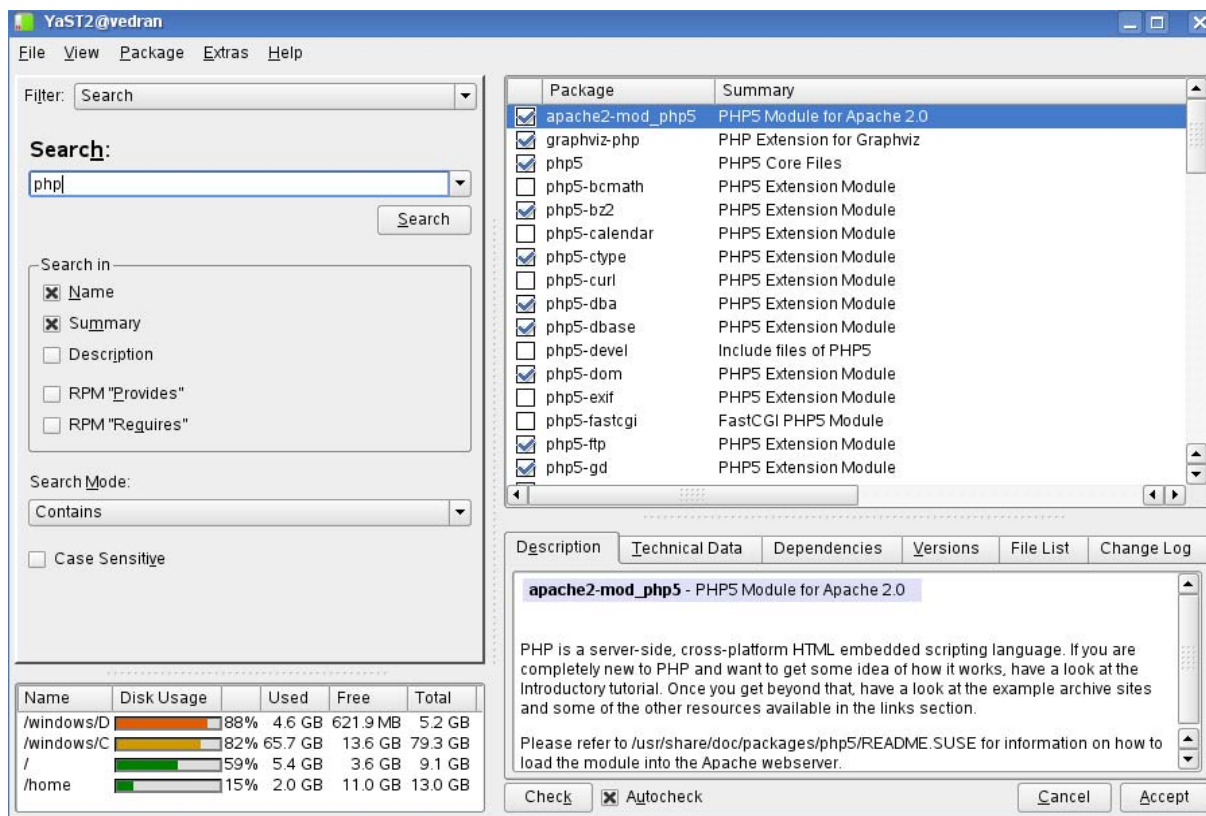
Potrebno je da XAMPP Control Panel bude stalno aktivan i on može biti minimizovan, ali Apache i MySQL trebaju da budu aktivni kao na gornjoj slici. Pored njihovih naziva treba da piše Running što označava da su aktivni. Ukoliko je vaš kompjuter stalno na Internetu ili XAMPP instalirate na školskom serveru potrebno je da zamolite stručnu osobu da za svaki slučaj pojača bezbednost. Stručnoj osobi ne treba više od 15-20 minuta da pojača zaštitu i podesi parametre za nesmetan rad.



Slika 5. Control Panel za XAMPP

Instalacija Apache, PHP, MySQL komponenti za GNU/Linux na lokalnom računaru

U GNU/Linux operativnom sistemu se Apache, PHP, MySQL instaliraju upotrebom odgovarajućih programa za instalaciju softvera. Npr. OpenSuSe 10.3 koristi svoj program Yast koji se pokrene iz glavnog menija za programe, upiše se administratorska lozinka, a zatim se odabere Software Management i u deo Yasta koji služi za traženje programa koje želimo da instaliramo upiše npr. PHP, a Yast će odmah odabrati sve druge neophodne programe za instalaciju. Ukoliko nije automatski odabran i phpMyAdmin on se instalira tako da se upiše u polje Pretraži (Search) i kad ga Yast izlista klikne se na dugme Prihvati (Accept) i tada će se instalacija automatski obaviti. Da bi se instalacija obavila potrebno je imati instalacioni DVD ili CDROM odnosno biti povezan na Internet kako bi se instalacija svežih paketa instalirala sa repozitorija na Internetu.



Slika 6. prikaz Yast ekrana koji prikazuje označene programe za instalaciju

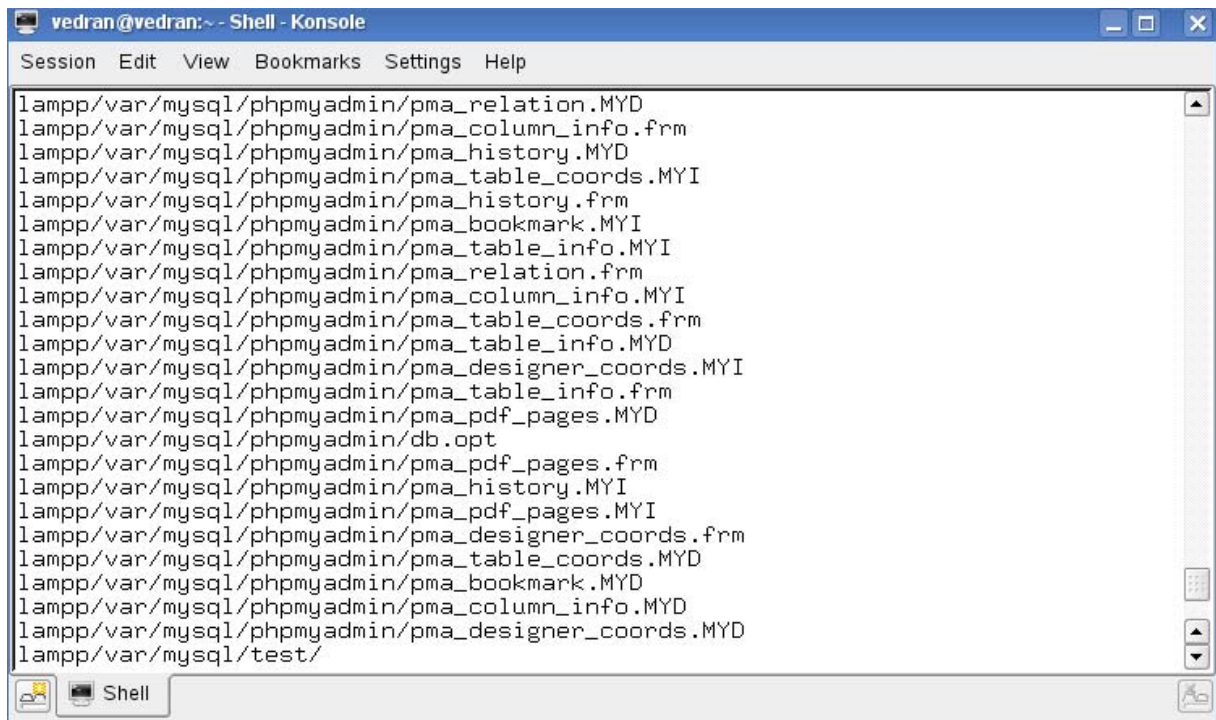
Ukoliko koristite drugu vrstu GNU/Linux distribucije koristite za njih pravljenje programe za instalaciju softvera, koji su uglavnom jednostavni kao i sam Yast u Open Suse 10.3. U ovom slučaju nije potrebno instalirati XAMPP, jer će se sve njegove funkcije automatski izvršiti instalacijom PHP, MySQL, Apache i phpMyAdmin.

Neke GNU/Linux distribucije omogućavaju opciju da se automatski prilikom instalacije GNU/Linux odmah i instaliraju sve aplikacije koje su omogućavaju instalaciju web aplikacija tako da je probelm instalacije programskih preduslova uglavnom unapred rešen.

Ukoliko niste sigurni da li je na vašem GNU/Linux sistemu instalirano sve što treba i ako se osećate nesigurnim da to uradite koristeći raspoložive programe u vašem GNU/Linux sistemu XAMPP može biti elegantno rešenje zavaš problem. Sa sajta <http://www.apachefriends.org> prevucite datoteku za XAMPP i otvorite terminal, prijavite se kao root, i upišite sledeću komandu:

```
tar xvfz xampp-linux-1.6.6.tar.gz -C /opt
```

Nakon upisivanja ove komande i pritiska na Enter na tastaturi u terminalu ćemo videti kako se arhiva raspakuje i kopira u lokaciju /opt



Slika 7. raspakivanje arhive sa XAMPP datotekama

Da bi pokrenuli XAMPP potrebno je da uđemo u lokaciju u kojoj se nalazi i da ga pokrenemo.

U lokaciju gde je ukopiran ulazimo tako što upišemo komandu:

```
cd /opt/lampp
```

i pritisnemo Enter, a pokretanje programa XAMPP tako što upišemo komandu:

```
./lampp start
```

i pritisnemo Enter.

Nakon toga ćemo na ekranu videti:

```
StartingXAMPP1.6.6...
```

```
LAMPP: Starting Apache...
```

```
LAMPP: Starting MySQL...
```

```
LAMPP started.
```

Nakon pokrenutog programa XAMPP možemo da pristupimo podešavanjima neophodnim za instalaciju programa ATutor.

Rad sa programom phpMyAdmin

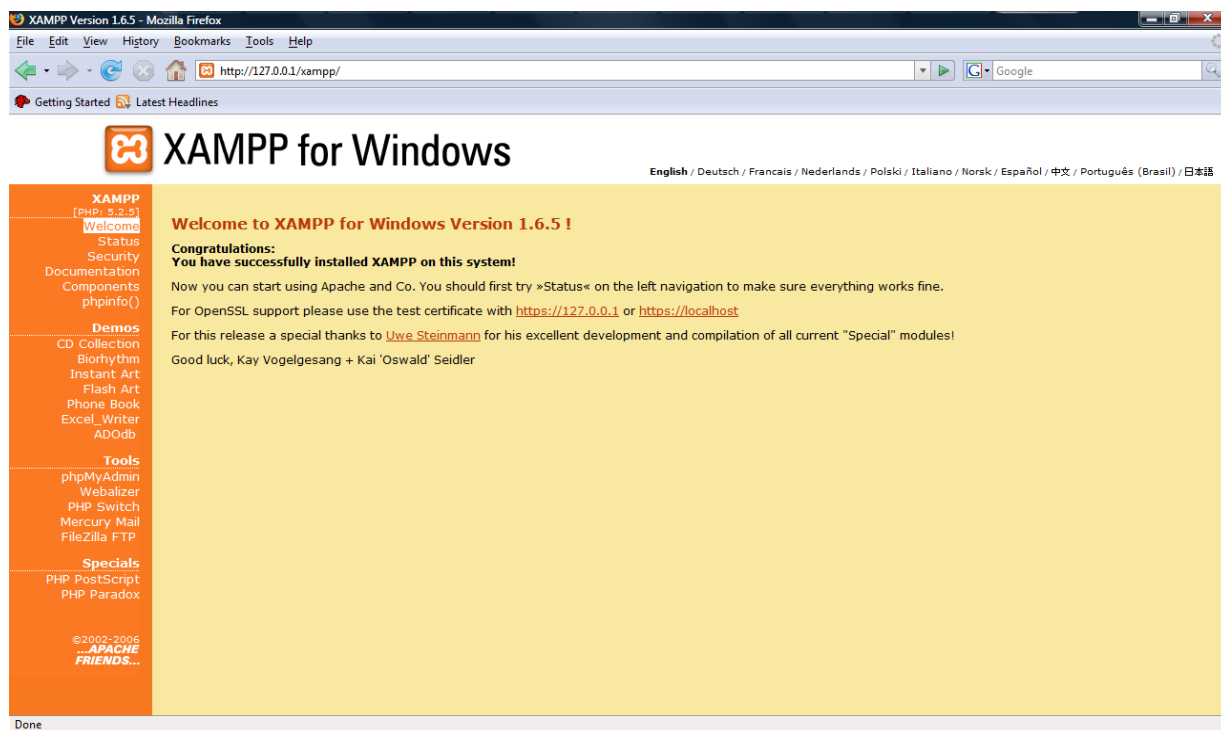
Nakon pokretanja programa XAMPP u GNU/Linux operativnom sistemu ili završetka instalacije u operativnom sistemu Windows u našem Internet browseru Firefox treba da upišemo:

<http://127.0.0.1/xampp>

Nakon toga će se na ekranu pojaviti web strana sa oznakom XAMPP i ponuditi odabir jezika interfejsa. Možemo da odaberemo engleski jezik klikom na engleski jezik. Nakon toga će nam se na ekranu pojaviti prikaz koji nam omogućava pristup programu phpMyAdmin.

Program phpMyAdmin je ključni program za pripremu uslova za instalaciju web aplikacija zasnovanih na programskom jeziku PHP.

U ovom programu za instalaciju treba najpre da kreiramo korisnički nalog za korisnika koji ima pravo da upravlja bazom podataka i da kreiramo bazu podataka. U većini slučajeva to je dovoljno za potpuno upravljanje bazama podataka za web aplikacije zasnovane na programskom jeziku PHP. Ukoliko takvu web aplikaciju deinstaliramo i nemamo više potrebu da koristimo njenu bazu podataka onda pomoću programa phpMyAdmin možemo preostalu bazu da izbrišemo i da po potrebi započnemo instalaciju ispočetka.



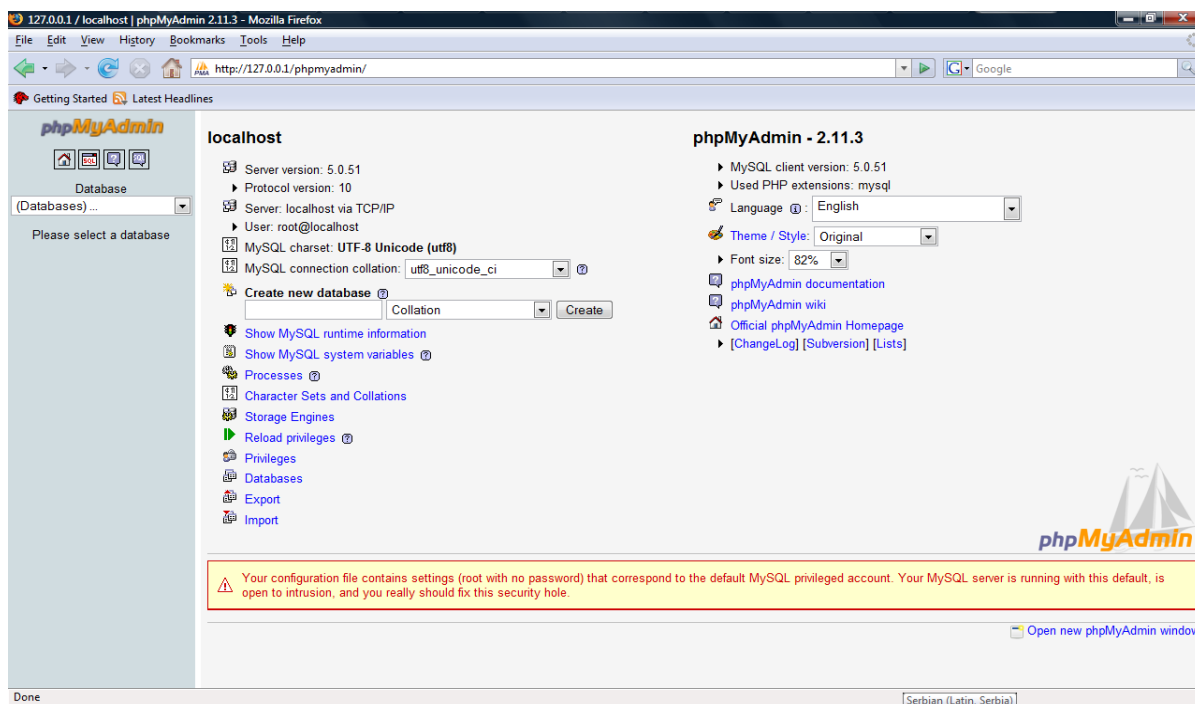
Slika 8. prikaz XAMPPa nakon odabira jezika interfejsa

Program *phpMyAdmin* se pokreće tako što se u levom delu interfejsa u podmeniju *Tools* klikne na *phpMyAdmin*. Ovaj program može da se u Windows operativnom sistemu pokrene tako što se u adresnom prostoru u vašem Firefoxu upiše:

<http://127.0.0.1/phpmyadmin> i pritisne Enter, a ako koristite GNU/Linux operativni sistemu se upiše <http://127.0.0.1/phpMyAdmin>.

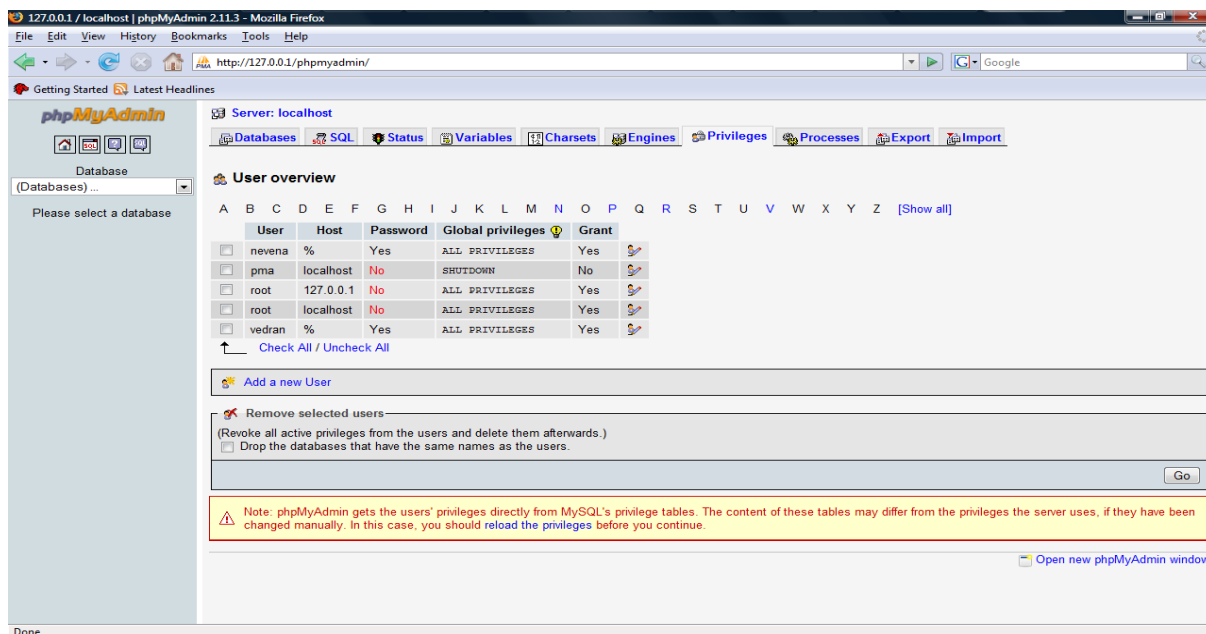
Obratite pažnju na upotrebu velikih slova u nazivu programa kod upisivanja u adresni prostor, jer GNU/Linux prepoznaje razliku velikih i malih slova.

Nakon toga će se pokrenuti program phpMyAdmin, a na ekranu će se videti prikaz kao na donjoj slici:



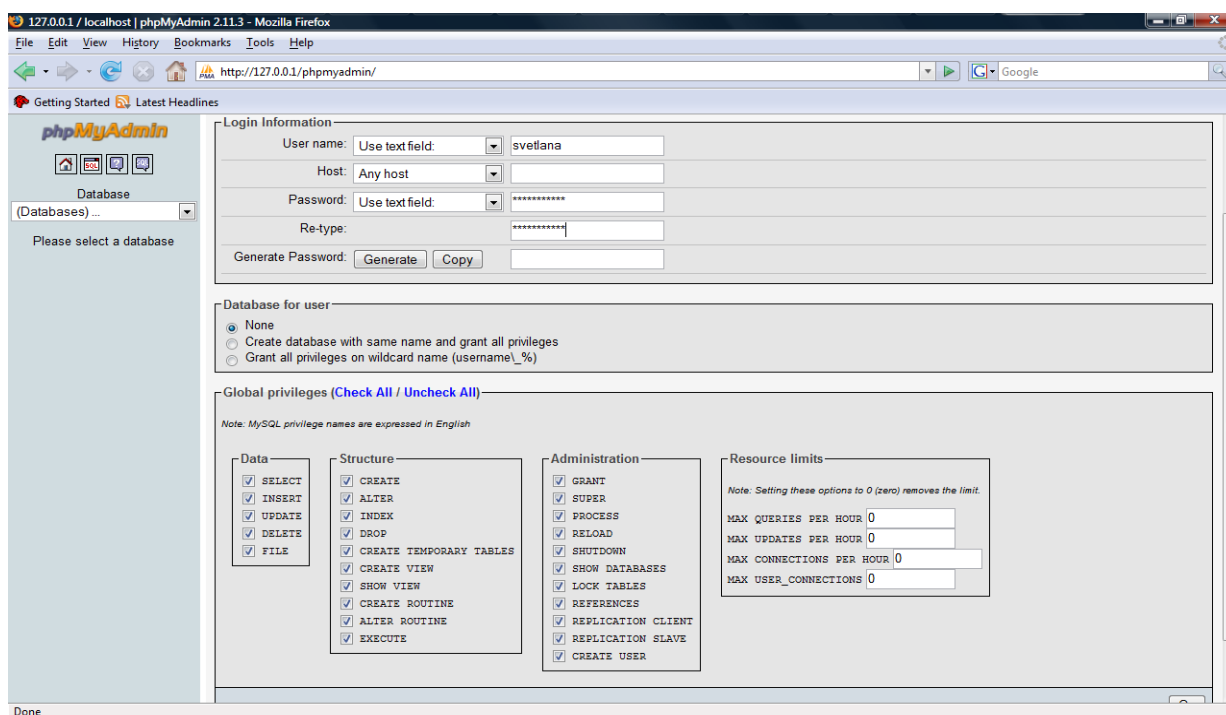
Slika 9. phpMyAdmin početni ekran

Najpre trebamo da odredimo korisnika koji će moći da upravlja bazom podataka. Korisnika određujemo tako što ćemo kliknuti na deo u meniju u donjem levom delu ekrana koji se zove *Privileges*. U ovom delu možemo da damo ime korisniku kao i nivo ovlašćenja-privilegija u upravljanju bazom podataka. Ako koristimo web aplikacije na našem lokalnom kompjuteru onda možemo dati korisniku maksimalna ovlašćenja-privilegije, jer nemamo opasnosti od toga da neko drugi neovlašćeno koristi bazu podataka. Kad kliknemo na *Privileges* pojavit će nam se prikaz sledećeg ekrana:



Slika 10. prikaz ekrana za privilegije

U ovom delu ekrana kliknemo na *Add new user* kako bi omogućili dodavanje novog korisnika. Kada kliknemo na *Add new User* phpMyAdmin će nam pokazati svoj ekran u kojem možemo da dodamo novog korisnika:



Slika 11. prikaz ekrana za kreiranje korisnika i dodelu privilegija

Ako je naš korisnik *svetlana* onda u polje *User name* upišemo *svetlana*, a u polje *Password* upišemo našu lozinku koja moramo identično ponoviti u polju *Re-type*. S obzirom da je u našem slučaju instalacija na lokalnom kompjuteru potrebno je da u delu *Global Privileges* kliknemo na *Check All* (označi sve) kako bi sebi dali maksimalne privilegije u upravljanu bazom podataka. U

tom slučaju će naš ekran izgledati kao na gornjoj slici. Kad završimo taj deo definisanja korisnika i privilegija onda kliknemo na dugme *Go*, koje se nalazi desno ispod dela *Global privileges*.

Tako reći svi programi koji se koriste u web interfejsu imaju preduslov kreiranje korisnika i baze podataka. Obično se baza podataka kreira po nazivu samog programa koji se instalira, ali se može toj bazi podataka dati i drugo ime. Ako instaliramo program koji se zove ATutor onda možemo bazi podataka dati naziv *atutor*. Dobro je da se u nazivu baze podataka navede ime programa kojem ona pripada kako bi se u kasnijem radu lakše održavale same baze podataka, jer možemo kod korišćenja više web aplikacija činiti greške u uređivanju baza podataka ako neznamo tačno kojem programu te baze podataka pripadaju.

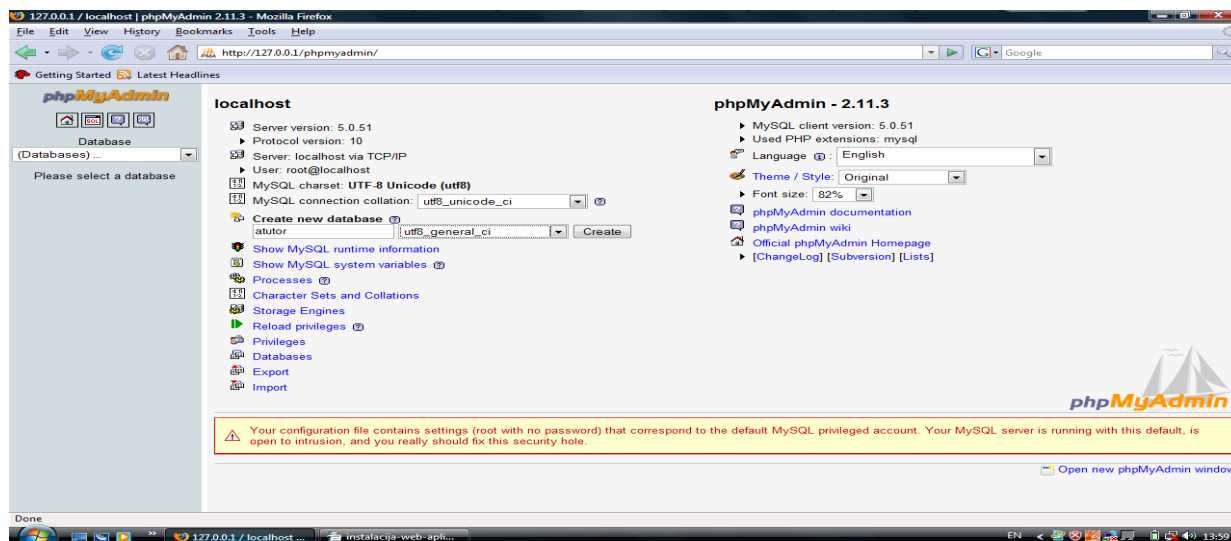
Instalacija programa ATutor

Program ATutor je program koji spada u kategoriju programa koji se označavaju skraćenicom LCMS (Learning Content Management System). Dakle, ATutor služi za kreiranje, objavljivanje i upravljanje sadržajima namenjenih za učenje na lokalnom kompjuteru, u lokalnoj mreži ili na Internetu. Posebno važna osobina ovog programa je u tome što je njegov interfejs prilagođen za korišćenje osoba sa invaliditetom.

S obzirom da je program ATutor preveden na srpski jezik mnogi će moći da ga koriste bez poteškoća i da u relativno kratkom vremenskom roku steknu veštine i znanja neophodne za efikasno korišćenje ovog programa.

Da bi se instalirao program ATutor potrebno je da nakon kreiranja korisnika u phpMyAdminu kreiramo bazu podataka. U našem slučaju ćemo kreirati bazu podataka koja se zove *atutor*. Bazu kreiramo tako što ćemo u naslovnoj stani phpMyAdmin kreirati bazu tako što ćemo u polje *Create New Database* upisati naziv baze podataka (u našem slučaju: *atutor*), a u polju *Collation* ćemo da odaberemo *utf8_general_ci* i nakon toga kliknuti na dugme *Create*. (Potrebno je odabrati *utf8_general_ci* da bi program mnogao u bazu podataka da upisuje latinične i ćirilčne znakove).

Nakon takvog podešavanja parametara za kreiranje baze podataka naš ekran u phpMyAdminu izgleda ovako:



Slika 12. prikaz kreiranja baze podataka atutor

Nakon ovog podešavanja mi smo spremni za instalaciju programa ATutor. Program ATutor se može preuzeti sa sajta <http://www.atutor.ca> i programom za raspakivanje arhiva da se raspakuje u folder *atutor*.

Da bi započeli instalaciju potrebno je da celi direktorij *atutor* iskopiramo u *c:/windows/Program Files/xampp/htdocs*.

Ako koristimo GNU/Linux onda u slučaju da imamo XAMPP treba da iskopiramo u lokaciju: */opt/lampp/htdocs*. Ako ne koristimo XAMPP nego aplikacije koje su instalirane u GNU/Linux upotrebom posebnih programa za instalaciju softvera onda je to najčešće lokacija: */srv/www/htdocs*.

Ovaj direktorij je u stvari osnovni direktorij u kojem web server Apache očekuje fajlove koje će prikazati u browseru na naš zahtev. Da podsetimo, ako web aplikacije koristimo na lokalnom kompjuteru ona je njihova adresa kreirana po sledećem kriteriju: <http://127.0.0.1/naziv-direktorija-aplikacije>

Broj 127.0.0.1 se koristi kao znak da se aplikacija nalazi na lokalnom kompjuteru, a u našem slučaju će naziv biti *atutor* nakon ovog broja pošto smo aplikaciju prethodno iskopirali u lokaciju u kojoj web browser traži datoteke koje će da prikaže u browseru.

U slučaju da su te datoteke programi pisani npr. u programskom jeziku PHP onda će se ti programi izvršiti u samom browseru.

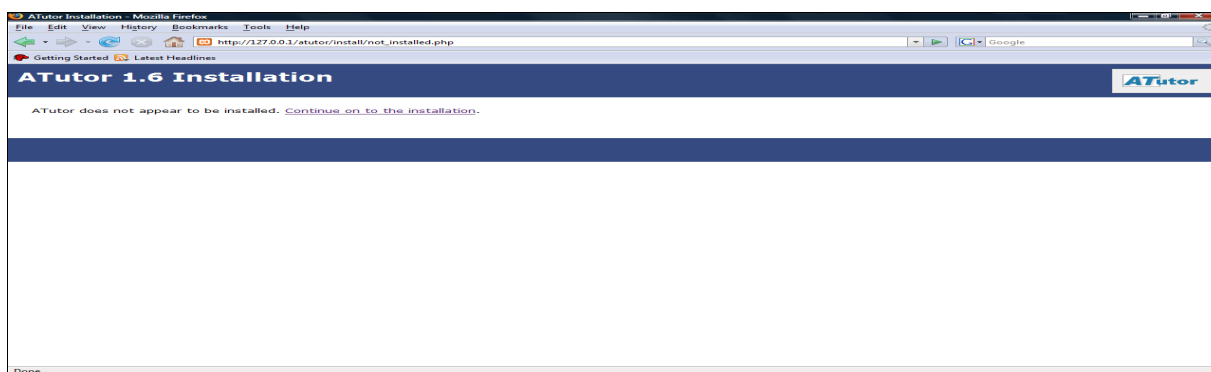
Instalacija programa ATutor je veoma jednostavna, pristupačna i za osobe sa invaliditetom i veoma kratko traje što nam omogućava da za veoma kratko vreme osposobimo naš kompjuter za korišćenje ATutura. Da bi ATutor mogao da čuva kurseve potrebno je da prethodno kreiramo direktorij koji možemo npr. nazvati kursevi. Ako koristimo GNU/Linux možemo da koristimo direktorij npr. */home/svetlana/kursevi*, a ako se u školi na nekim kompjuterima koristi operativni

sistem Windows onda se on može kreirati kao npr. [c:/kursevi](#). Nakon toga možemo da započnemo instalaciju ATutora tako što ćemo u našem Browseru da upišemo:

<http://127.0.0.1/atutor>. Upisom ove adrese smo dali web serveru komandu da nam pokaže osnovnu datoteku u lokaciji <http://127.0.0.1/atutor>.

Instalacija programa ATutor se obavlja u sedam koraka i ako treba radi vežbe je ponovite par puta kako bi je dobro savladali i pomogli drugima da instaliraju ovaj program.

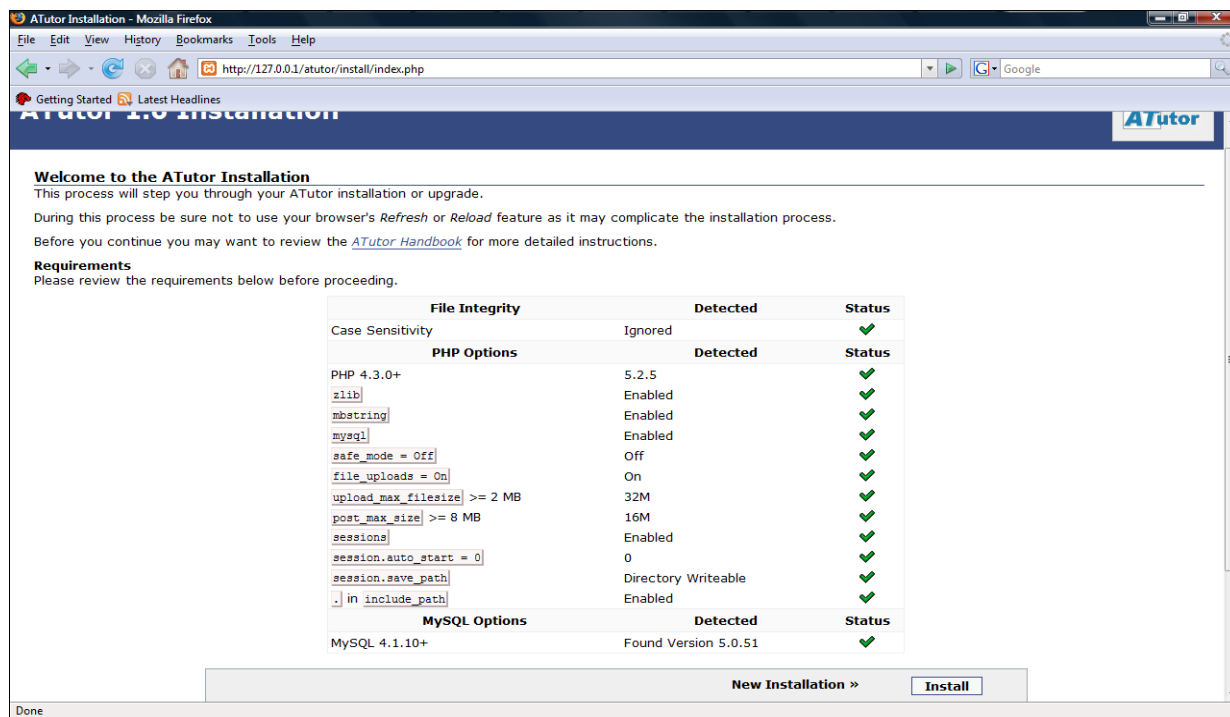
S obzirom da program ATutor nije prethodno instaliran mi ćemo u našem browseru videti početak izvršavanja komande za instalaciju programa ATutor, koja se očituje u browseru tako što ćemo videti ekran sa sledećim prikazom:



Slika 13. početka instalacije programa ATutor

Nakon prikaza ovog ekrana treba da kliknemo na [Continue on to the installation](#) što će nam prikazati novi ekran u kojem sistem ispituje da li ispunjeni svi preduslovi za instalaciju ATutora.

Ukoliko smo instalirali XAMPP prema prethodnom uputstvu ili ako smo instalirali neophodne programe upotrebom posebnih programa za instalaciju softvera u vašem GNU/Linuxu, instalacioni program za ATutor će krenuti u sledeću fazu detekcije prisustva neophodnih preduslova za nastavak instalacije. Detekcija je identična u operativnom sistemu Windows kao i u operativnom sistemu GNU/Linux. Postupak detekcije će kreirati izveštaj koji će nam instalacioni proces ATutora prikazati kao na dole postavljenoj slici.



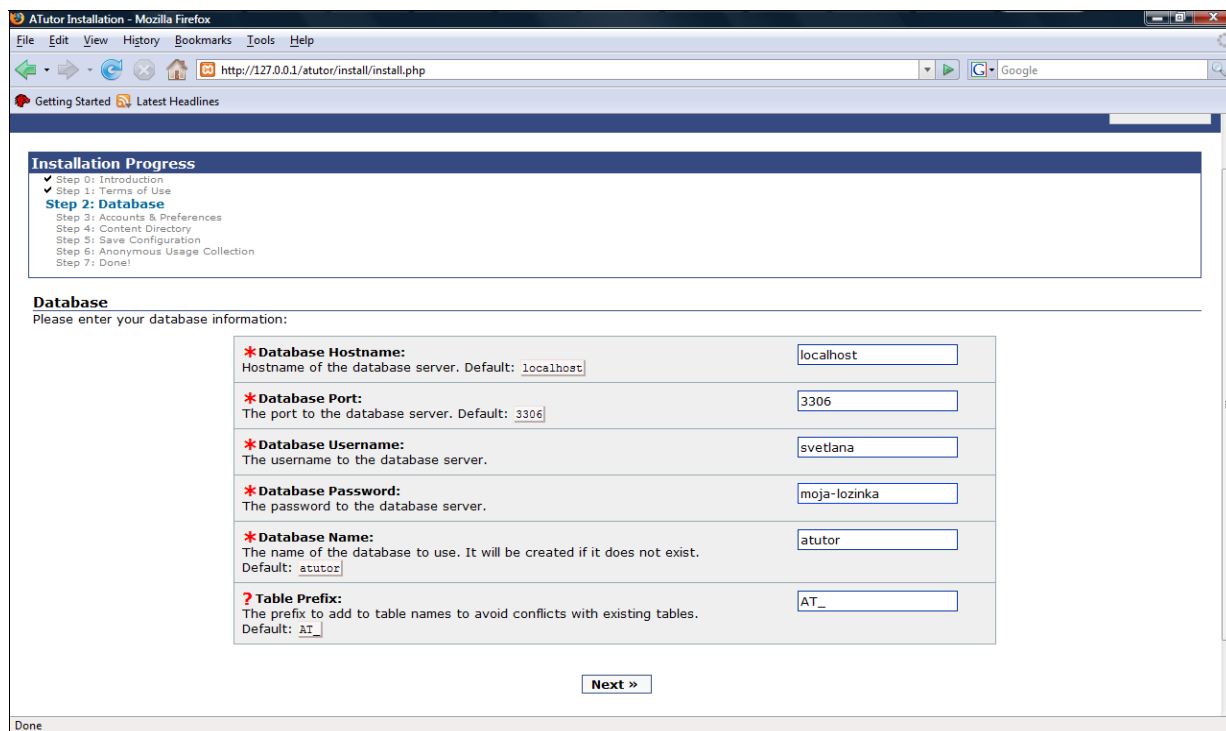
Slika 14. izveštaj o detekciji preduslova za instalaciju ATutora

Da bi nastavili sa instalacijom programa ATutor potrebno je da kliknemo na dugme *Install*, koje će nakon izvršene provere preduslova za instalaciju programa ATutor da započne izvršavanje same instalacije. Na početku instalacije će nas program najpre upitati da li smo saglasni sa odrednicama GNU GPL licence koja garantuje slobodu softvera i našu saglasnost sa GNU GPL licencom. Iako je većina korisnika navikla da ne čita sadržaj licence veoma je važno iz pedagoških i drugih razloga da se korisnici upoznaju sa sadržajem licence kako bi bili svesni širine ovlašćenja koju im garantuje ova licenca.



Slika 15. sadržaj GNU GPL Licence

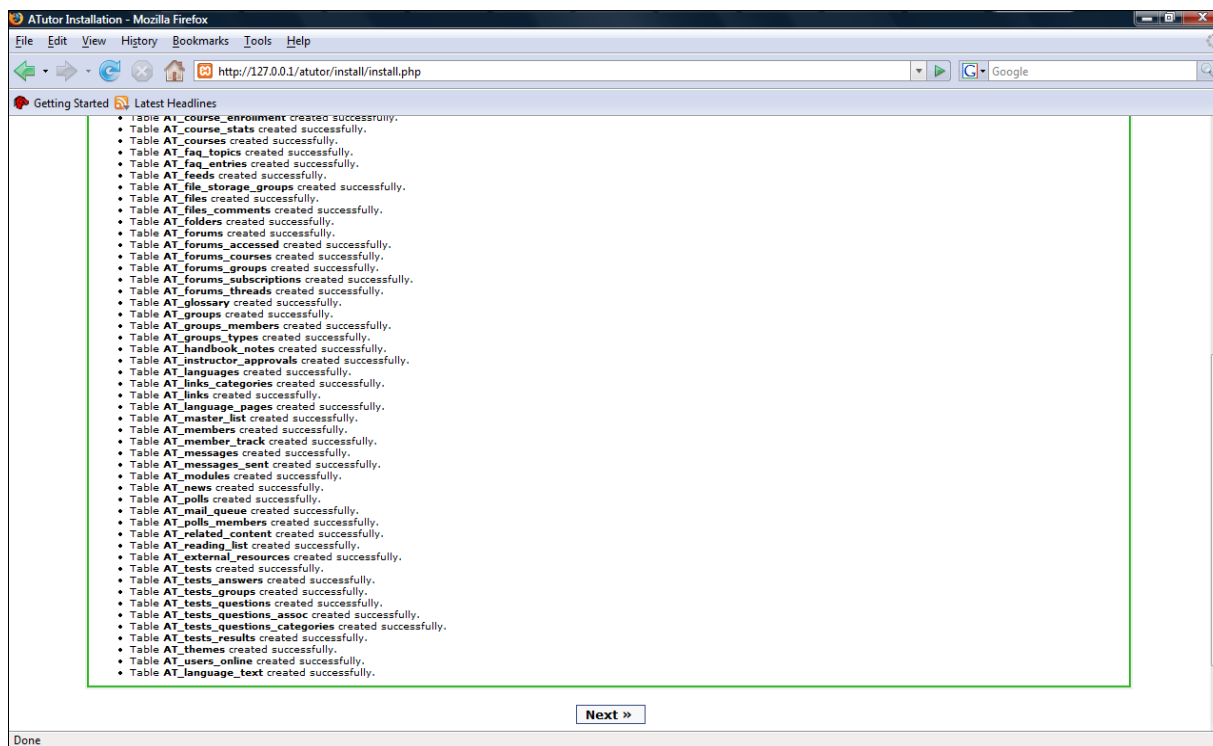
Nakon klika na dugme *I agree* instalacioni program za ATutor će nam prikazati sledeći ekran za upisivanje podataka o korisniku baze, nazivu baze kao i lozinki:



Slika 16. upisivanje korisnika i podataka o kreiranoj bazi

ATutor će automatski upisati vrednosti za polja *Database Hostname*, *Database Port*, *Database Name* i *Table Prefix*. (ako smo bazi podataka za *atutor* dali drugo ime onda je važno napisati to drugo ime umesto *atutor* koju je automatski upisao instalacioni program za ATutor.) U polje *Database Username* trebamo da upišemo ime korisnika, koji mora biti *identičan* sa onim što je upisano u programu phpMyAdmin (u našem slučaju *svetlana*) kao i lozinku koja mora biti identična sa onom koja je upisana u programu phpMyAdmin. Ako koristite GNU/Linux operativni sistem obratite pažnju na velika i mala slova prilikom upisivanja ovih podataka, jer GNU/Linux za razliku od operativnog sistema Windows razlikuje velika i mala slova kod upisivanja korisničkog imena i lozinke za bazu podataka.

Nakon toga kliknemo na dugme *Next* što naređuje instalacionom programu da kreira sve tabele u bazi podataka o čemu će on da nas obavesti tako što nam prikaze ekran sa kompletnom listom kreiranih tabela u bazi podataka *atutor*. Pošto je ovaj ekran informativnog tipa potrebno je samo da kliknemo na dugme *Next* da bi nastavili sa instalacijom.



Slika 17. informacija o kreiranju tabela u bazi za program ATutor

Nakon kreiranja tabela ATutor će nam prikazati ekran u kojem će od nas zatražiti da kreiramo administratorski nalog. U polje Administrator username upišemo korisničko ime pod kojim će se administrator prijavljivati u sistem. Obično se koristi reč admin kao u našem slučaju, ali je moguće koristiti bilo koju drugu reč. U polje *Administrator Password* treba da upišemo lozinku, koja će biti upotrebljena za prijavljivanje administratora u sistem. U polja *Administrator Email*, *Contact Email* i *Email* treba upisati realnu email adresu kako bi sistem mogao da šalje sistem administratoru systemske poruke. U polje *Sitename* je potrebno upisati naziv kakav će imati naša instalacija.

Ukoliko je instalacija izvršena na serveru škole naslov može biti sa nazivom škole ili tipom nastave i edukativnog sadržaja koji se nalazi u ATutoru, dok u primeru lokalne instalacije naziv instalacije može imati prema ličnom izboru kao u našem slučaju. Naziv same instalacije koji je upisan u polje *Sitename* može naknadno da se promeni, ali je važno planirati njegovo ime. Planiranje je veoma važan segment rada sa sistemima za učenje na daljinu.

Vrlo važno je napomenuti da se instalacija neće nastaviti dok se ne ispune polja koja su označena zvezdicom.

The Super Administrator account is used for managing ATutor. The Super Administrator can also create additional Administrators each with their own privileges and roles. Administrator accounts cannot enroll in courses.

* **Administrator Username:**
May contain only letters, numbers, or underscores.

* **Administrator Password:**

* **Administrator Email:**

System Preferences

* **Site Name:**
The name of your course server website.
Default: Course Server

* **Contact Email:**
The email that will be used as the return email when needed.

? **Optional 'Home' URL:**
This will be the URL for the 'Home' link in the Public Area. Leave empty to have this link not appear.

Personal Account

You will need a personal account to view and create courses.

* **Username:**
May contain only letters, numbers, and underscores.

* **Password:**

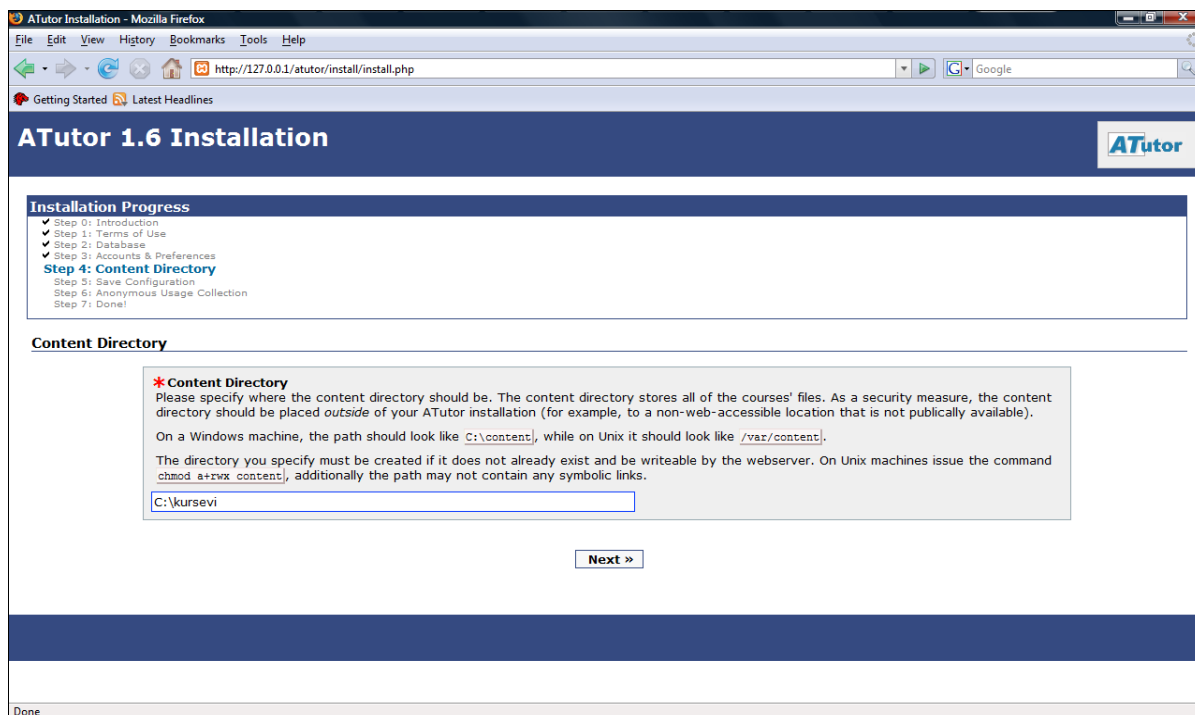
* **Email:**

* **First Name:**

Done

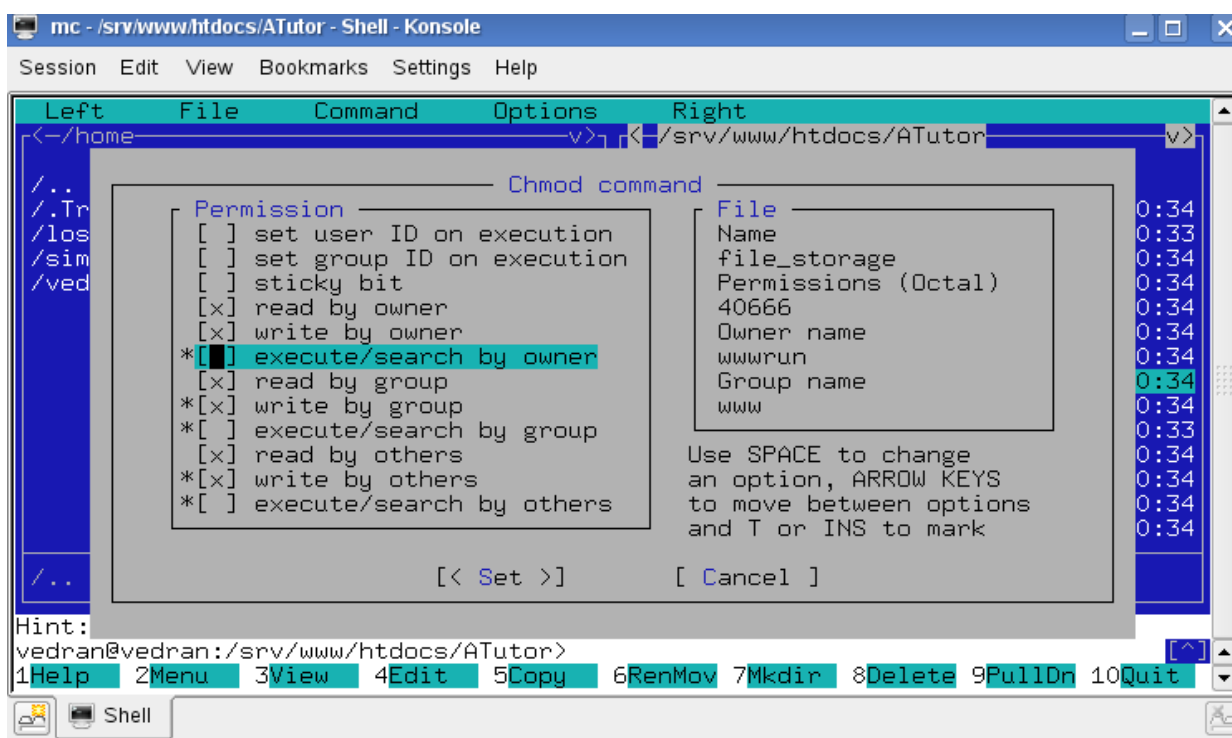
Slika 18. upisivanje podataka o administratoru i korisniku

Nakon ispunjavanja svih polja sledeći korak je određivanje lokacije gde će ATutor da čuva sadržaj u koji ćemo da unosimo u ATutor. Potrebno je da ova lokacija bude oslobođena ograničenja upisivanja datoteka i sadržaja kako bi ATutor mogao da nesmetano upisuje sadržaj u ovu lokaciju. U našem slučaju smo u školskoj instalaciji (neslobodnog) operativnog sistema Windows upisali da je lokacija za sadržaj u c:\kursevi. Ukoliko definišete ovu lokaciju u GNU/Linuxu potrebno je da obezbedite da ova lokacija ima dozvole čitanja i pisanja kako bi sistem ATutor mogao u nju da čuva podatke koje unosimo.



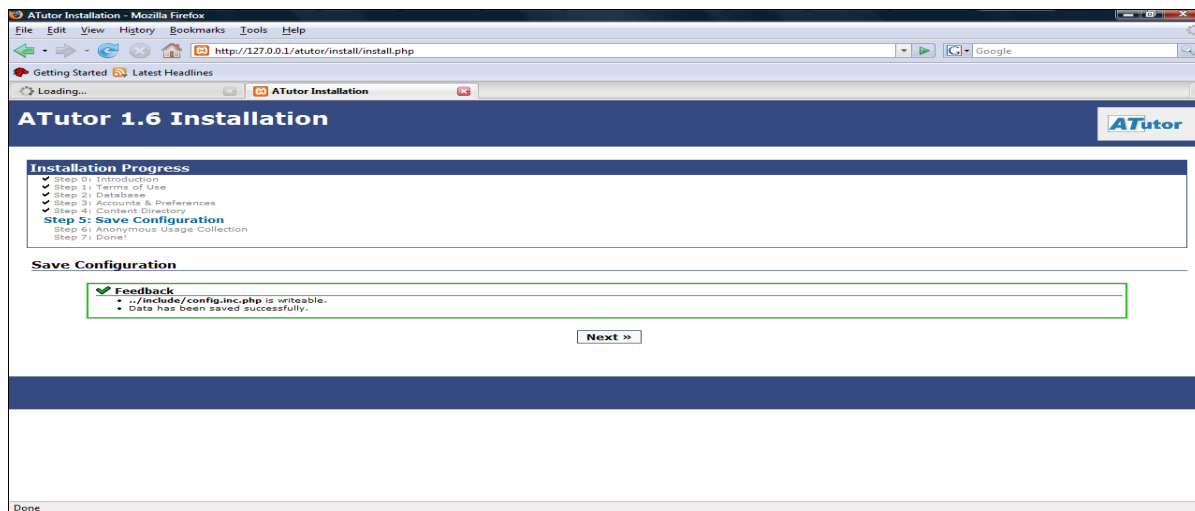
Slika 19. upisivanje putanje do lokacije za sadržaj u ATutoru

Ako koristite operativni sistem GNU/Linux pokrenite terminal, prijavite se sa root lozinkom i pokrenite program Midnight Commander tako što ćete upistai komandu mc u terminal i pritisnuti Enter. Nakon toga odaberite vašu lokaciju gde ste planirali da bude čuvan sadržaj za ATutor i kliknite mišem na meni File unutar terminala i podesite kao na slici tako da u desnom delu ekrana bude broj 40666.



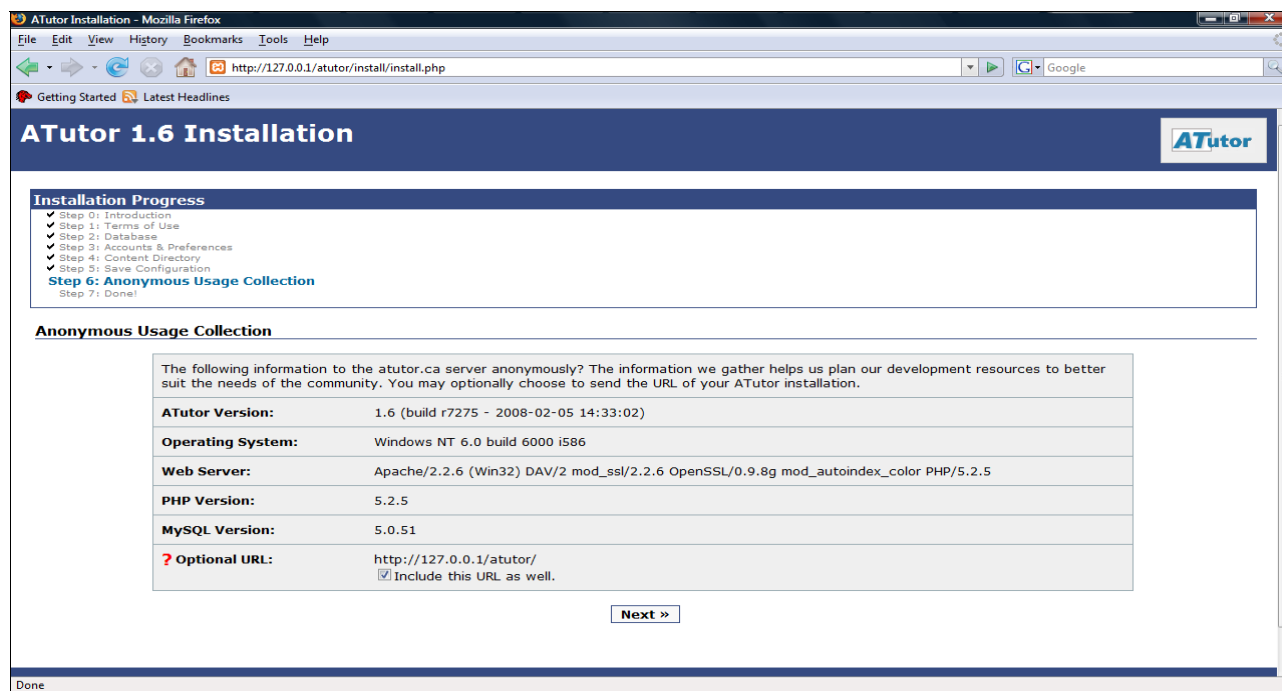
Slika 20. podešavanje dozvolau operativnom sistemu GNU/Linux

Nakon podešenih dozvola za lokaciju za sadržaj potrebno je da podesimo dozvolu upisivanja u našem GNU/Linux sistemu i za datoteku `config.inc.php` koja se nalazi na lokaciji `/srv/www/htdocs/atutor/include`. Klikom na dugme *Next* prelazimo u sledeći ekran u kojem ATutor čuva konfiguraciju instalacije:



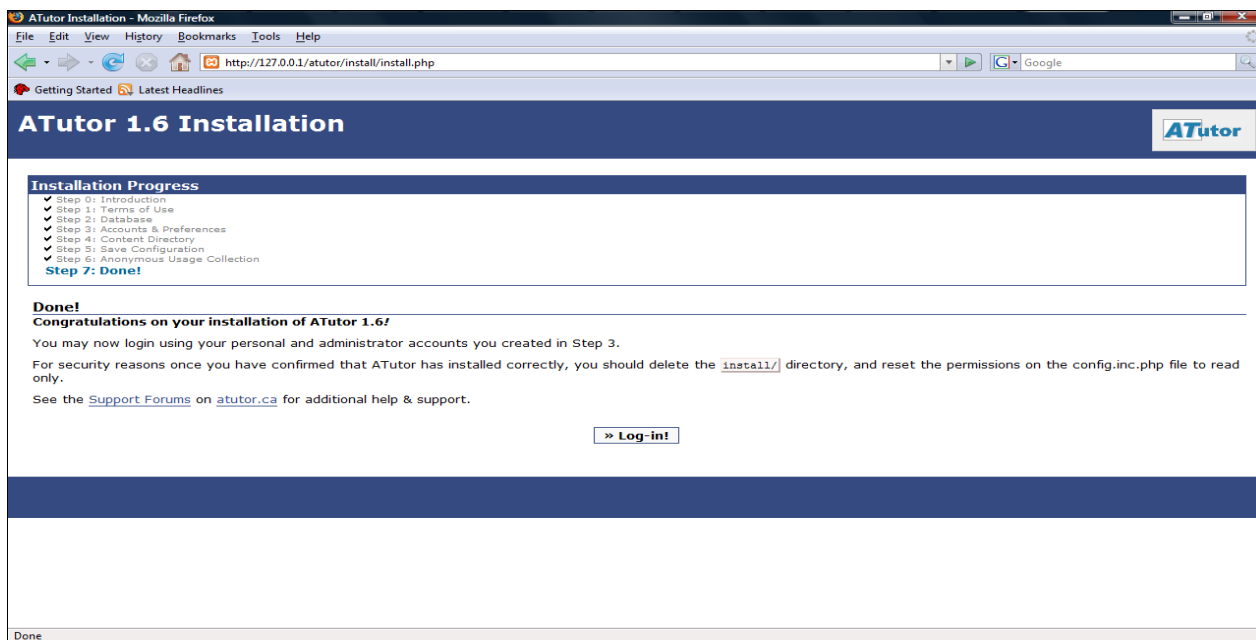
Slika 21. čuvanje parametara instalacije u datoteku `config.inc.php`

Ukoliko želite da se prijavi sajt vaše škole odnosno adresa na kojoj je instaliran ATutor potrebno je da klikom označite četverougao u *Optional Link/Include this URL as well*. To će omogućiti da se vaša instalacija ATutora registruje kod programera koji se bave razvojem ovog sistema. Registracija je besplatna i ne nameće nikakve obaveze prema onima koji upravljaju sistemom.



Slika 22. kreiranje izveštaja o instalaciji

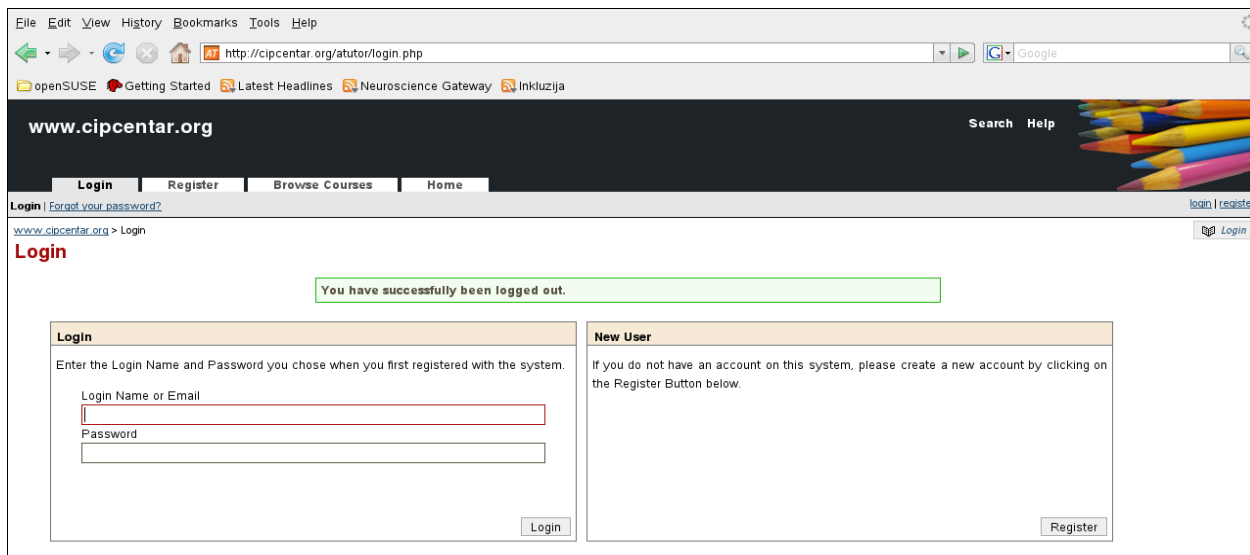
Klikom na dugme *Next* završava se instalacija i ATutor prikazuje završni ekran. Veoma je važno da se izbriše direktorij */install* kako je navedeno u ovom ekranu te da se za datoteku *config.inc.php* omogući samo da može da se čita, ne i upisuje kao se nebi neovlašćeno u nju upisivali parametri koji mogu da onemoguće pristup sistemu i onemoguće pristup edukativnom sadržaju.



Slika 23. završetak instalacije programa ATutor

Klikom na dugme nakon brisanja direktorija */install* i ograničavanja dozvola za datoteku *config.inc.php* potrebno je kliknuti na dugme *Login/in!* i tada ući u sistem po prvi put kako bi započeli kreiranje edukativnog sadržaja i učinili ga pristupačnim za sve uključujući i osobe sa invaliditetom.

Kad to uradimo na našem ekranu će biti prikazana početna strana sistema ATutor koja u našem slučaju izgleda kao na donjoj slici (u ovom slučaju je stavljeno da je naziv sajta *www.cipcentar.org*):



Slika 24. početna strana programa ATutor

Na ovoj strani vidimo da u desnom delu imamo mogućnost da se registrujemo, a u levom delu ekrana upisujemo naše korisničko ime i lozinku ako smo prethodno registrovani.

Tipovi korisnika i prijavljivanje u sistem

ATutor po svojoj koncepciji ima tri vrste korisnika:

- administrator(ka)
- student (polaznik-ca)
- instruktor(ka)

Administrator je osoba koja se bavi isključivo tehničkim aspektima funkcionisanja programa. S obzirom da je administratorska funkcija nadležna za funkcionisanje sistema u celini, administrator može da pristupi svim delovima programa i sadržaja u programu. Ukoliko polaznici kurseva kao i sami instruktori imaju pitanja tehničke prirode trebaju da ih upute administratoru. Pitanja za realizaciju kursa u smislu sadržaja kursa, termina realizacije kursa, učešća u kursu se upućuju instruktoru kursa, koji može po potrebi kontaktirati administratora za pomoć. U tehnička pitanja spadaju npr.: “Zaboravila sam šifru, molim vas da mi napravite novu šifru.” ili “Kad hoću da uđem u sistem stalno imam poruku da nisam dobro upisao lozinku iako sam siguran da jesam.” i sl.

Student je osoba koja je upisana u kurs i prati sadržaj samog kursa i ima pristup samo sadržaju kursa i delovima programa, koji služe za realizaciju kursa. Student može dobiti i drugi status ako instruktor smatra da je to potrebno i ako zatraži pomoć od administratora, ako je potrebna dodatna tehnička intervencija za to. Delovi programa ATutor, koje koristi student trebaju da služe isključivo za realizaciju kursa. Načini komunikacije u forumima i drugim vrstama komunikacije se

nemogu koristiti za privatno dopisivanje i slanje privatnih poruka, osim ako one nisu u vezi realizacije kursa.

Instruktor je osoba koja kreira edukativni sadržaj, vodi kurs, organizuje realizaciju kursa, definiše nivoe i oblike komunikacije, kreira grupe i dodeljuje im oblike rada, zadatke i sl. Instruktor može da dozvoli da odabrani polaznici kursa kreiraju svoje kurseve i da uz pomoć administratora promeni status polaznika odnosno ispiše polaznika iz kursa.

Sve vrste korisnika sistema moraju da se prijave u sistem kako bi ih sistem identifikovao. Da bi sistem mogao da identifikuje korisnike potrebno je da svaki korisnik ima jedinstveno korisničko ime i lozinku. Korisničko ime i lozinka su diskretni podaci za svakog korisnika. Poželjno je da imate vaše korisničko ime i lozinku zapisane na poverljivom mestu kako bi mogli da se podsetite ukoliko ih zaboravite. Korisničko ime će se videti tokom vašeg boravka u sistemu tako da je potrebno da imate na umu da će vas po korisničkom imenu prepoznati. Obično je praksa da se korisničko ime sastoji od delova vašeg imena i prezimena. Ukoliko postoje dve osobe sa istim imenom i prezimenom u istom kursu nastojte da u vaše korisničko ime dodate npr. naziv vašeg grada i sl. Ukoliko postoje dve osobe koje se zovu Dragan Petrović onda npr. vaše korisničko ime može biti npr. DraganP.Bgd.

Pre nego što započnete postupak registracije potrebno je da se pripremite i da na komad papira zapišete korisničko ime i lozinku koju ste odabrali kako bi proces registracije bio lakši. Klikom na dugme Register u donejm desnom uglu ekrana program će da vam prikaže obrazac za registrovanje. Prilikom registracije ne morate da ispunite sva polja. Međutim, polja koja su označena crvenom zvezdicom moraju da se ispune kako bi vas sistem prihvatio i upisao u evidenciju registrovanih korisnika.

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'http://cipcentar.org/atutor/registration.php?register=Register'. The browser's menu bar includes 'File', 'Edit', 'View', 'History', 'Bookmarks', 'Tools', and 'Help'. The browser's toolbar shows icons for back, forward, home, and search, along with a search engine dropdown set to 'Google'. The browser's status bar shows 'openSUSE', 'Getting Started', 'Latest Headlines', 'Neuroscience Gateway', and 'Inkluzija'. The page content is titled 'Register' and features a 'Required Information' section. This section contains several form fields: 'Login Name' (with a note: 'May contain only letters, numbers, underscores, hyphens or periods. 20 character maximum'), 'Password' (with a note: 'Use a combination of letters, numbers and symbols. 8 characters minimum, 15 characters maximum'), 'Password Again', 'Email Address' (with a checkbox labeled 'Keep email hidden from others.'), 'First Name', 'Second Name', and 'Last Name'. The page also includes a 'login | register' link in the top right corner and a 'Register' button in the bottom right corner.

Slika 25. ekran za registraciju korisnika

Vaše korisničko ime je Login Name, a lozinka je Password. Prilikom upisivanja lozinke neće se videti njen sadržaj kako je nebi videle druge osobe koje možda slučajno stoje u vašoj blizini. Da bi ipak bili sigurni da niste prilikom upisivanja učinili slovnu grešku potrebno je da vašu lozinku upišete dva puta. Ako postoji greška prilikom upisivanja sistem će vas upozoriti na to.

Ako imate određenu vrstu invaliditeta ili pomažete osobi sa invaliditetom možete da zatražite pomoć administratora koji može u vaše ime da vas registruje ili da vas provede kroz proces registracije. Kod polja za upisivanje vaše e-mail adrese postoji mogućnost da se vaša e-mail adresa ne vidi prilikom prisustva u sistemu. Posavetujte se sa vašim instruktorom o ovoj mogućnosti jer može postojati mogućnost da je potrebno da se vaša e-mail vidi radi lakše komunikacije. Naravno, postoje situacije i tipovi kurseva kada je potrebno da se vaša e-mail adresa ne vidi.

Ukoliko nemate e-mail adresu zamolite administratora da vam pomogne da otvorite e-mail adresu na nekom od javnih e-mail servisa, jer će vam ona trebati u toku realizacije kursa. Na vašu e-mail adresu vam mogu stizati poruke od sistema u vezi vaših aktivnosti u forumu, blogu, a administrator i instruktor vam mogu slati važne poruke za vaše učešće u kursu.

Donji deo ekrana za registrovanje se sastoji od vaših ličnih podataka koje nemorate da upišete da bi ostvarili registraciju u sistemu. Lični podaci mogu imati velikog značaja ako radite sa decom sa invaliditetom, jer tačna adresa, telefon i drugi podaci mogu biti značajni za uspešnu organizaciju kursa. Informacija o polu polaznika može da bude značajna za prilagođavanje sadržaja. Nakon ispunjavanja svih polja pritisnite dugme Save – Sačuvaj– kako bi sistem zapamtio podatke koje ste uneli. Nakon registracije možete instruktoru ili administratoru poslati dodatne informacije koje mogu biti specifične za vaš način pohađanja kursa.

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'http://cipcentar.org/atutor/registration.php?register=Register'. The page title is 'Personal Information (Optional)'. The form contains the following fields and options:

- Date of birth: Year: , Month: , Day:
- Sex: ☐ Male ☐ Female ☒ Not specified
- Street Address:
- Postal/Zip Code:
- City:
- Province/State:
- Country:
- Telephone Number:
- Web Site: http://

At the bottom right of the form are 'Save' and 'Cancel' buttons.

Slika 26. deo ekrana za opcioni upis ličnih informacija

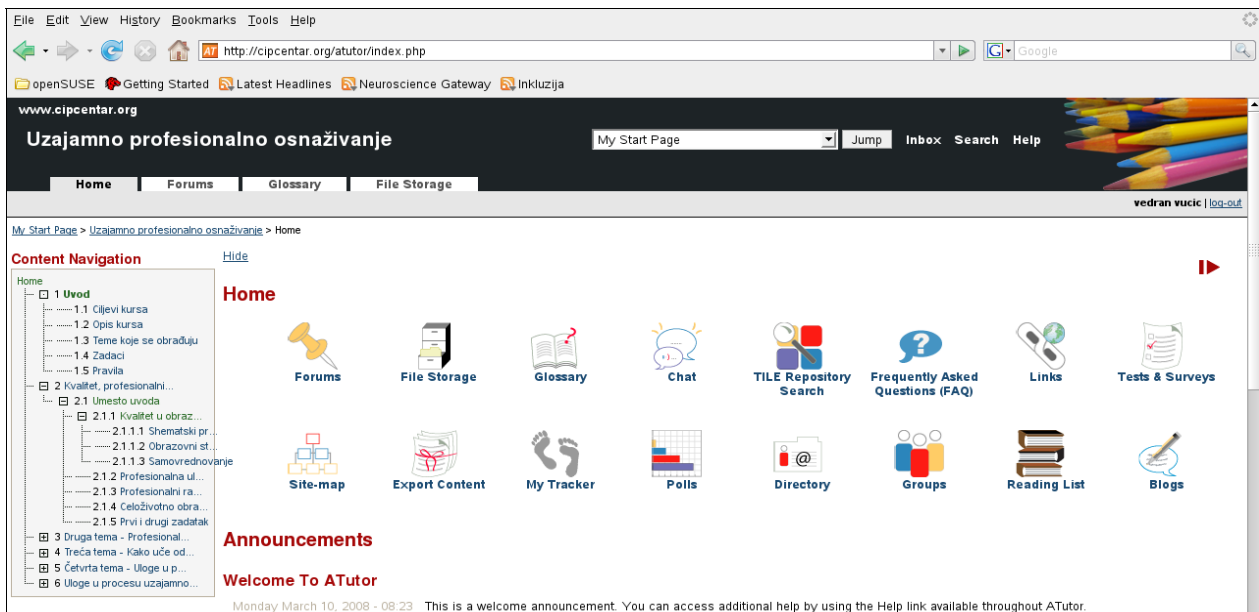
Ulazak u kurs

Nakon registracije i prijavljivanja u sistem upisivanjem korisničkog imena, lozinke i pritiska na dugme Login, sistem će vam prikazati stranu sa spiskom kurseva koji su trenutno dostupni u sistemu.

Na sredini strane se nalaze kursevi u koje možete da uđete klikom na naslov kursa. Pored naslova kursa postoji opcija da pritisnete na Enroll, Upis čime se upisujete u kurs. Instruktori kursa mogu u saradnji sa administratorom da postave opciju da konačno odobrenje za upis u kurs zahteva potvrdu instruktora, koju ćete dobiti na vašu e-mail adresu. Ako imate posebne zahteve u vezi vašeg učešća u kursu možete pritiskom na Send message-Pošalji poruku da instruktoru kursa pošaljete poruku sa zahtevima. Veoma je važno da se pripreme radnje za realizaciju kursa kvalitetno obave, a pogotovo u situacijama kada kurs pohađaju osobe kojima je potrebno više vremena da bi ga savladali ili se kurs odvija uz asistenciju drugih lica (npr. majke sa decom, personalni asistenti sa osobama sa invaliditetom, kurs pohađaju dve osobe koji govore različite jezike i sl.)

U gornjem desnom uglu su prikazane mogućnosti da vidite da li ste dobili poruku unutar sistema, da pretražujete sadržaj sistema po ključnoj reči koju upišete te mogućnost da odmah odete na neku stranu kursa unutar sistema, kako bi sama navigacija unutar sistema bila brža i olakšana što je posebno važna osobe sa nekim vrstama invaliditeta.

Većina komandi unutar sistema je locirana u gornjem levom uglu i u gornjoj strani ekrana da bi osobe sa motoričkim poremećajima i poremećajima vida mogle da koriste sistem brže i lakše.



Slika 27. ulazak u kurs

Nakon upisa u kurs klikom na naslov kursa sistem nas uvodi u sam kurs gde primećujemo da je strana podeljena u četiri dela.

Gornji deo prikazuje naslov kursa, prečice za Inbox za proveru pošte unutar sistema, pretraživanje po ključnim rečima, prelazak na druge strane sistema dok u levom gornjem delu imamo mogućnost odlaska u razne strane kursa koje prikazuju početnu stranu kursa, Forume, Rečnik važnih termina i deo za preuzimanje datoteka koji su postavljeni od strane instruktora.

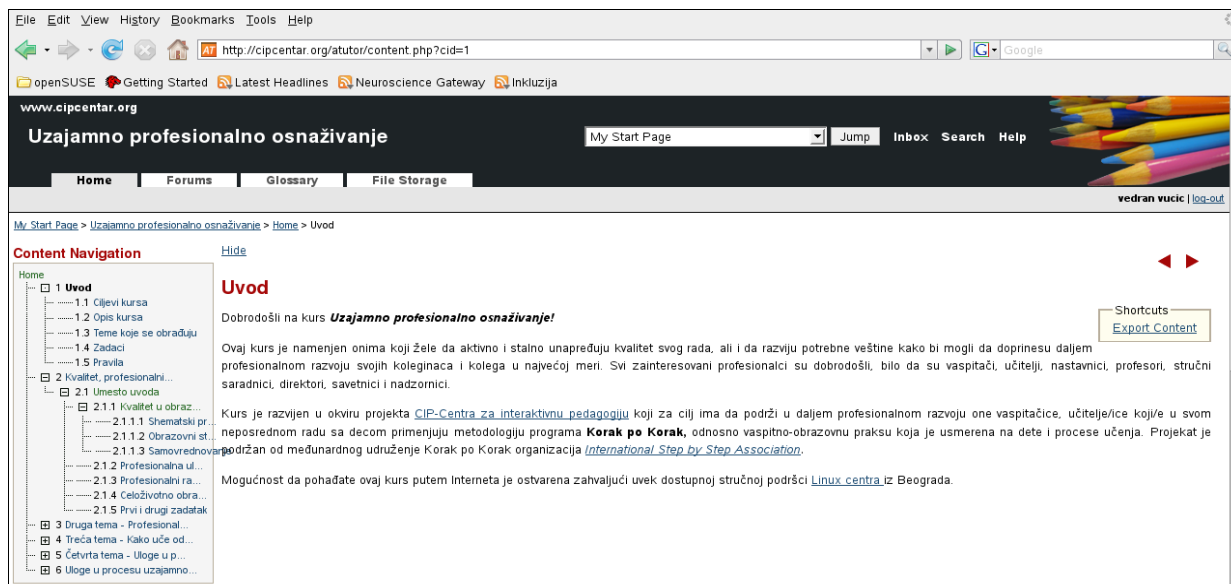
U levom delu vidimo spisak poglavlja kursa u koja ulazimo tako što kliknemo na naslov poglavlja. Ispod spiska poglavlja sistem nam prikazuje koji su korisnici trenutno prisutni u kursu. Klikom na ime korisnika sistem nam prikazuje stranu koja predložava mogućnost da kontaktiramo korisnika koji je prisutan u kursu. Na istoj strani se nalaze i prečice za forum, anketna glasanja i druge module u kursu. instruktor određuje prisustvo i redosled prečica za module na levoj strani ovisno o potrebama kursa.

Ukoliko imate veoma mali monitor ili vas zbunjuje prisustvo elemenata na levoj strani možete ih ukloniti klikom na Hide – Sakrij koje se nalazi desno iznad početka nabrojanja poglavlja kursa. Levi deo strane možete da vratite pritiskom na Show– Pokaži na girnjem levom delu sredine ekrana.

Moduli i funkcije teksta

U srednjem delu vidimo nekoliko sličica koje su prečice za razne delove sistema. Broj sličica može biti veći ili manji ovisno o potrebama kursa. Pošto se ATutor sastoji od modula ove sličice predstavljaju prečicu do svakog modula. Instruktor kursa može ovisno o tipu kursa,

planiranim aktivnostima da pojedine module s vremena na vreme uključuje i isključuje kako se polaznici ne bi opterećivali prisustvom modula, koji nisu planirani za upotrebu. Ova mogućnost može biti posebno važna kada se kurs odvija uz asistenciju drugih lica i kada osobe koje pohađaju kurs imaju problema sa održavanjem koncentracije i pažnje.



Slika 28. sadržaj kursa

Klikom na naslov prvog poglavlja kursa sistem nam otvara ekran sa sadržajem tog poglavlja. U gornjem desnom uglu se nalaze trouglovi tamno crvene boje koji omogućavaju da se klikom na njih pređe na sledeću ili prethodnu stranu kursa što može da omogući lakši prelazak sa jednog dela kursa na drugi. Sadržaj može da se sastoji od teksta, slika, zvuka i drugih vrsta sadržaja. Iako je najčešća upotreba teksta i slika u ATutoru možemo tekst doživeti po funkcijama nekog sajta. U ATutoru tekst može da ima pet oblika:

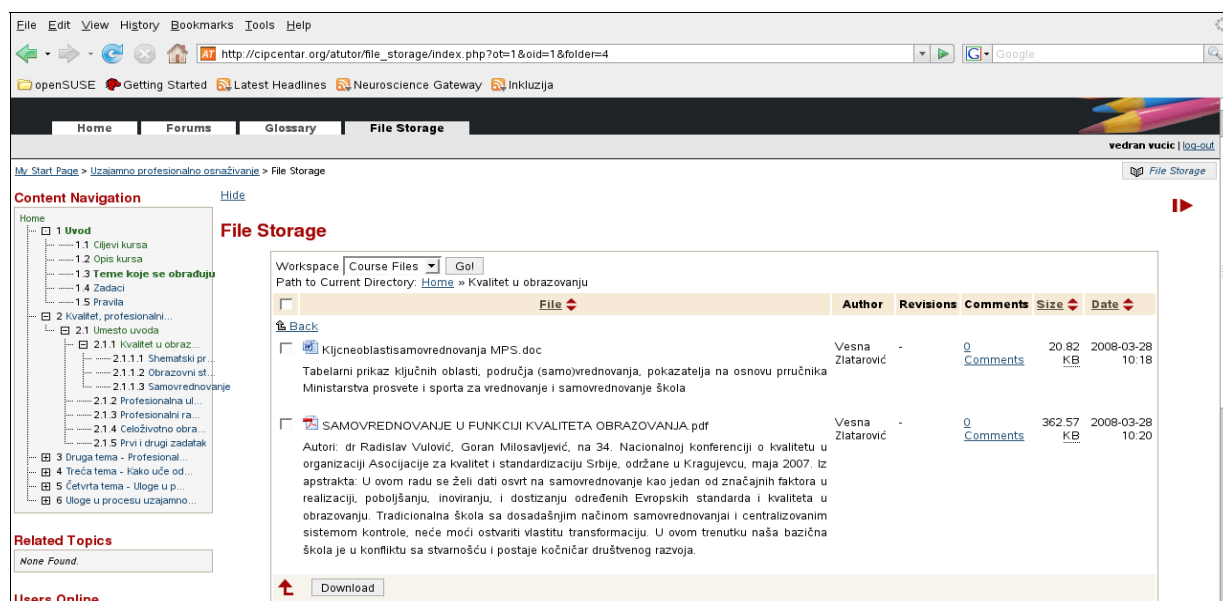
običan tekst – tekst isti kao u svakom dokumentu link na drugu stranu – ovakav tekst je podvučen plavom linijom i kad se klikne na tekst sistem nas preusmeri na drugu stranu

link na drugi sajt – ovakav tekst je podvučen plavom linijom i kad se klikne na tekst sistem nas preusmeri na drugi sajt link na drugu datoteku – ovakav tekst je podvučen plavom linijom i kad se klikne na tekst sistem nam ponudi mogućnost da prevučemo datoteku na naš lokalni kompjuter

link na termin iz rečnika važnih termina – ovakav tekst ima u vašem desnom gornjem uglu plavi znak pitanja. Kad primaknemo kursor miša na taj upitnik u plavom četverougaoniku se pojavi opis tog termina, a ako kliknemo na taj znak pitanja sistem će nam pokazati deo rečnika važnih termina koji opisuje značenje tog termina.

Obratite posebnu pažnju na specifičnosti mogućnosti povezivanja teksta sa drugim delovima teksta, terminima, datotekama ili drugim sajtovima i razvojem osećanja međupovezanosti između različitih vrsta sadržaja.

Spremište datoteka

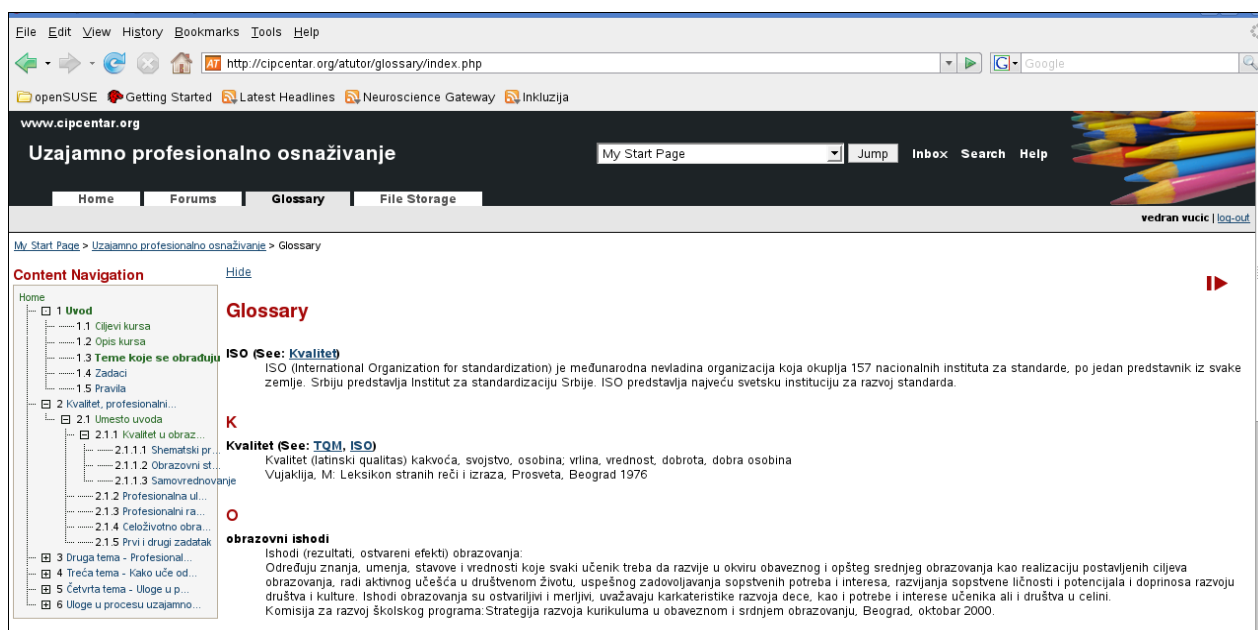


Slika 29. spremište datoteka

Klikom na karticu-vrh strane File Storage sistem nam pokazuje stranu u kojoj se nalaze kreirani folderi sa datotekama koje su dodeljene od strane instruktora kao dodatni sadržaj za kurs. Svaku od tih datoteka možemo prevući na naš kompjuter tako što kliknemo u malo četvrtasto polje levo od naziva datoteke, a onda na kliknemo na Download/Prevuci.

Nakon toga će nam naš browser ponuditi opciju da sačuvamo tu datoteku na naš čvrsti disk, koju onda možemo da čitamo i kad nismo priključeni na ATutor. Ova funkcija je posebno važna jer omogućava laku pristupačnost edukativnim resursima koje korisnici mogu da koriste u samostalnom procesu učenja.

Rečnik važnih termina



Slika 30. rečnik važnih termina

Rečnik važnih termina je modul u ATutoru koji nam omogućava da nešto više saznamo o novim terminima koji se koriste u samom kursu. Ovi termini su poredani abecednim redom.

Ako se neki termin pojavljuje u nekoj od strana kursa on će se pojaviti i u levom delu ekrana ispod spiska poglavlja kursa. Klikom na taj termin sistem će nam prikazati objašnjenje za taj termin.

Ako pored termina u zagradi stoji ispisan i podvučen plavom bojom i drugi termin to znači da su ta dva termina međusobno povezana. Klikom na termin ispisan plavom bojom i podvučen plavom linijom sistem će nam prikazati značenje tog drugog termina.

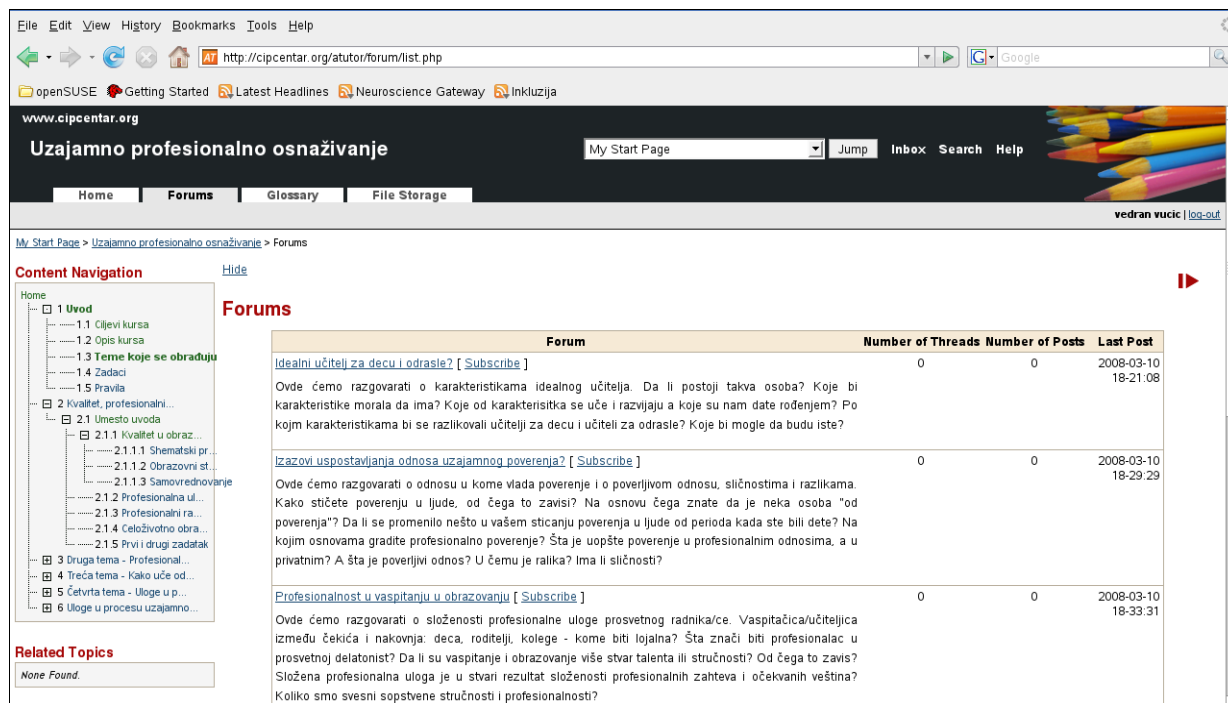
Oblici komunikacije forum, e-mail, blog, čet

Kursevi u sistemu ATutor imaju četiri oblika komunikacije unutar samog kursa. To su: *forum, e-mail, blog i čet – ćaskanje*.

Forum je oblik strukturirane tematski određene diskusije u kojoj učestvuju prijavljeni i upisani članovi kursa. Instruktori određuju okvirne teme unutar kojih se postavljaju i obavlja diskusija na pitanja-podteme unutar zadatih tema.

Svaki korisnik može da postavi podtemu koja se još zove thread ili nit koja se odnosi na pitanje unutar zadate teme. Korisnik foruma može da se pretplati na neki deo foruma što znači da će dobijati e-mailom poruku o postavljanju svake poruke u forum. Korisnici mogu u bilo kojem trenutku da ponište pretplatu na forum ili samo na nit koju su oni otvorili.

Klikom na Reč Forum koja označava vrh strane gde je forum sistem nam prikazuje stranu sa forumom. Klikom na Subscribe se vrši pretplata na forum, a klikom na naziv foruma se otvara ekran koji prikazuje postojeće poruke u forumu. Klikom na Reply otvara nam se ekran u kojem imamo obrazac za pisanje odgovora na poruku.



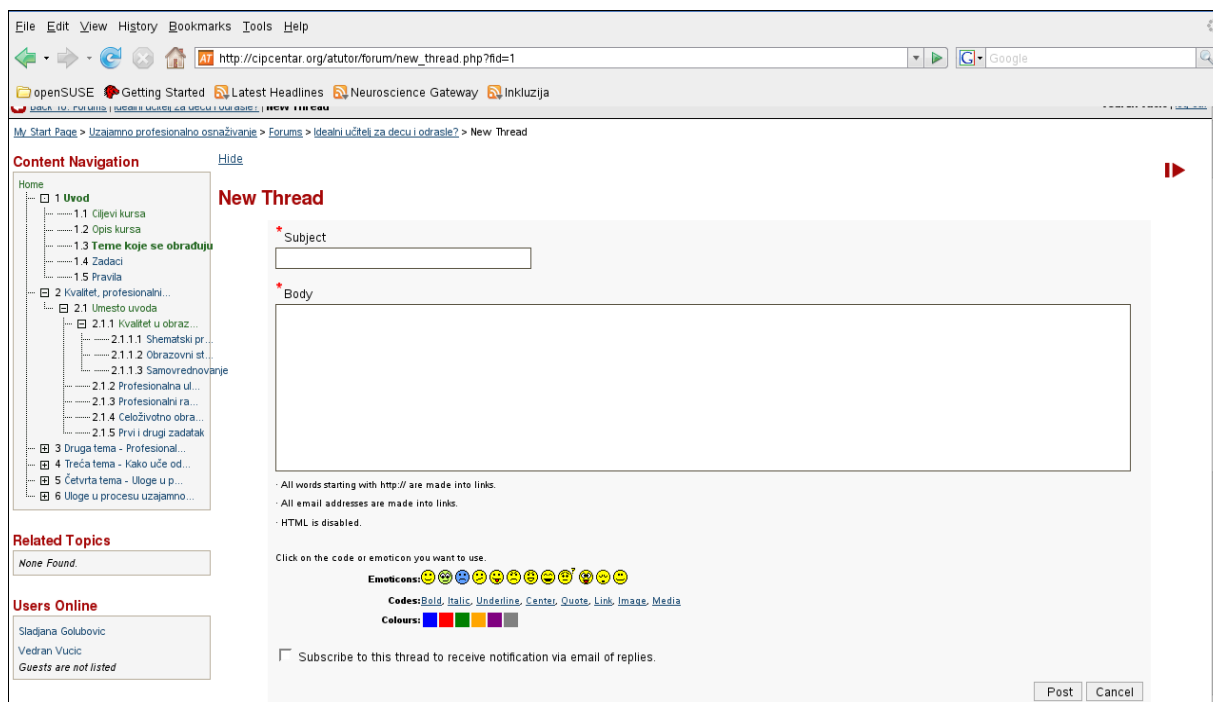
Slika 31. kreirani forumi

Ako želimo da započnemo diskusiju na neku podtemu ili pitanje unutar zadate teme trebamo da pritisnemo na New Thread– Nova nit u gornjem levom uglu ekrana. Tada će nam sistem prikazati ekran sa obrascem za pisanje poruke.

Važno je da tačno odaberemo unutar koje teme spada naše pitanje jer instruktor može da premesti poruku u drugu temu, ako smatra da naša tema više pripada nekoj drugoj temi. Temu, naslov niti upišemo u polje Subject-tema, a poruku u Body-telo. Nakon završetka pisanja pritisnemo na dugme Post-Pošalji i po potrebi kliknemo na četvrtasto polje pored teksta Subscribe- Pretplata kako bi se poruka pojavila u forumu. Ako primetimo da naše pitanje nije u temi u kojoj je prvobitno postavljeno potrebno je pregledati i druge teme kako bi proverili da li je instruktor slučajno premestio pitanje u drugu temu. Pitanja u forumu trebaju da budu jasna i kratka.

Odgovori na pitanje trebaju da budu jasni kratki i ako je potrebno mogu da traže dodatna objašnjenja od osobe koja je postavila pitanje. Ukoliko razvoj diskusije zahteva otvaranje nove teme započnite novu nit i u svojoj poslednjoj poruci iz prethodne niti pozovite učesnike diskusije da se o novoj temi pridruže diskusiji u novoj niti. Ovaj manir je veoma važan jer je forum oblik

strukturirane i tematski određene diskusije pa je jako važno biti dosledan u poštovanju tog principa kako bi drugi mogli lakše da nađu informacije čitanjem naslova niti iz diskusija u forumu.

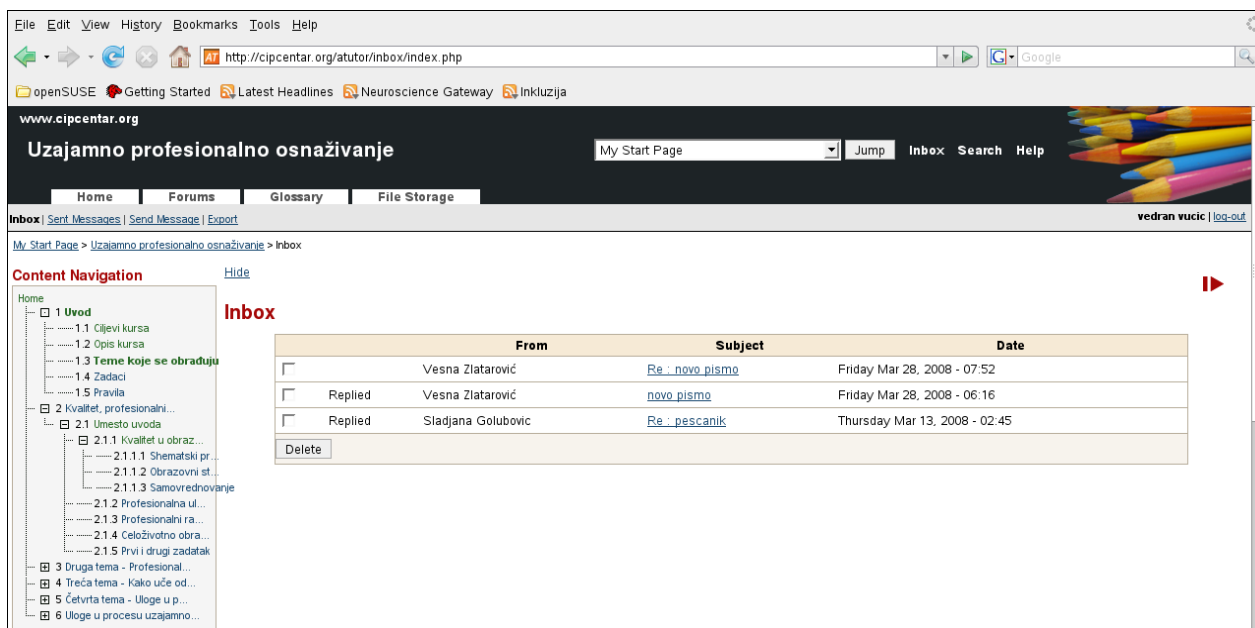


Slika 32. obrazac za pisanje poruke

ATutor može da šalje poruke na e-mail adrese korisnika sistema, ali isto tako može da šalje poruke unutar samog sistema. Poruke koje se šalju unutar sistema trebaju da budu fokusirane na sam kurs. **Interne** e-mail poruke služe sa internu komunikaciju u vezi realizacije kursa i one ne stižu na konvencionalne e-mail adrese osim ako se to posebno ne omogući.

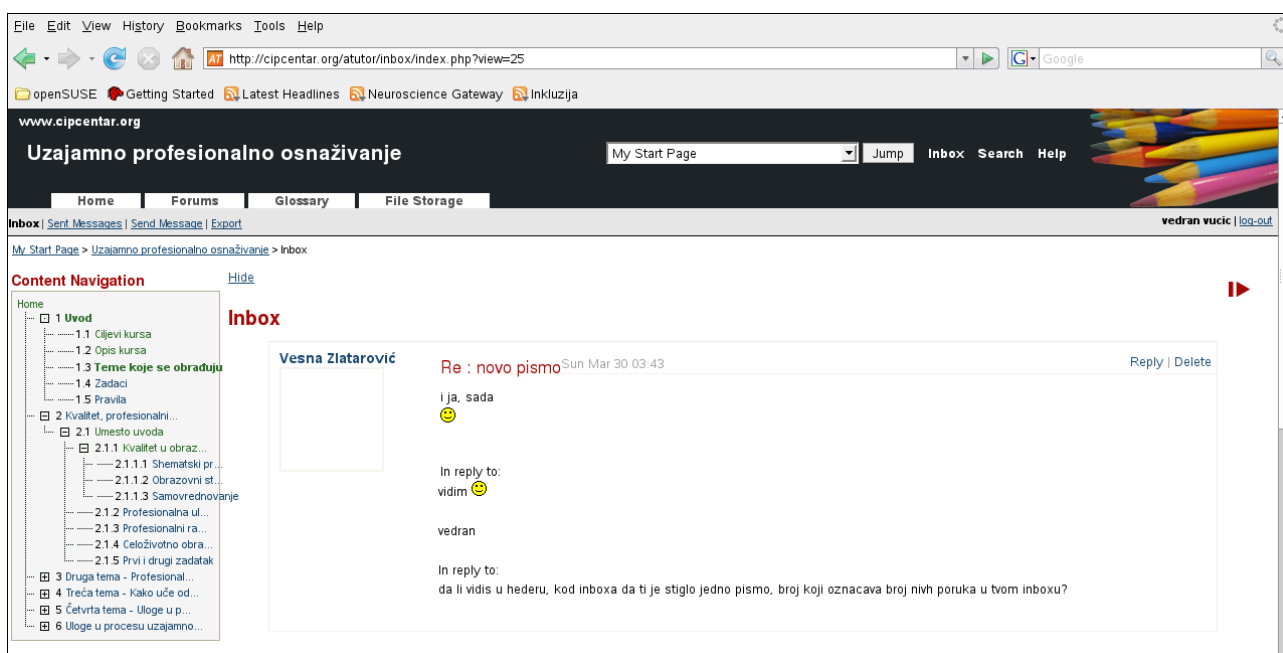
Svaki korisnik može da čita samo svoje poruke. Interni sistem obaveštavanja ne treba koristiti za privatnu korespondenciju osim ako privatan sadržaj nije usko vezan za realizaciju kursa. Sve poruke se automatski čuvaju u bazi podataka i njima nemože pristupiti niko osim administratora sistema.

Internom sistemu obaveštavanja se pristupa tako što se klikne na Inbox u gornjem desnom uglu ekrana. Sistem će nam tada prikazati ekran sa sadržajem našeg poštanskog sandučeta. Ukoliko u njemu ima poruka koje nismo pročitali pored reči Inbox će biti ispisan broj koji označava broj nepročitanih poruka u poštanskom sandučetu.



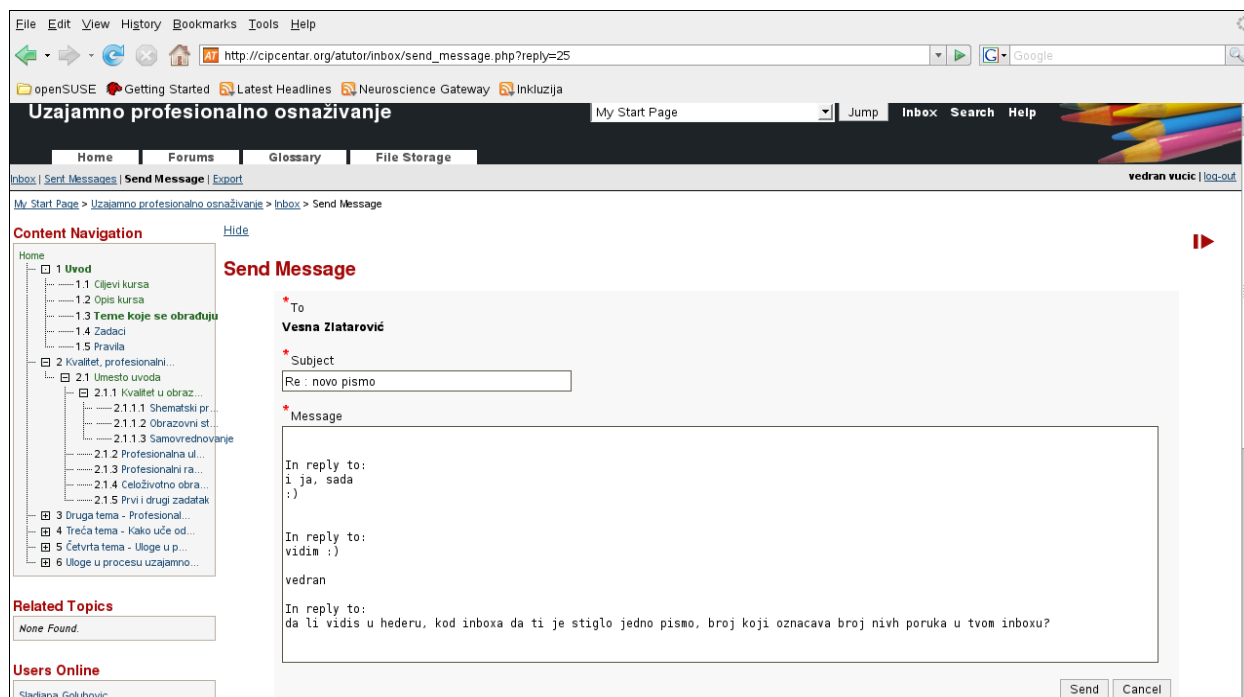
Slika 33. prikaz poštanskog sandučeta u sistemu ATutor

Ako želimo da pročitatmo neku od poruka dovoljno je da kliknemo na nju i sistem će nam prikazati sadržaj poruke. Primljenu poruku možemo da izbrišemo pritiskom na Delete-Obriši.



Slika 34. prikaz primljene poruke

Ako želimo da odgovorimo na poruku potrebno je da kliknemo na Reply-Odgovori što će dati komandu sistemu da nam prikaže obrazac za slanje poruke. Kad napišemo poruku dovoljno je da pritisnemo na dugme Send-pošalji u donjem desnom uglu i poruka će automatski biti prosledjena korisniku kome smo odgovorili. Korisnik kome smo odgovorili će imati pokazan broj kod svog Inbox dela u gornjem desnom uglu ekrana što ukazuje na prisustvo pristigle poruke, koja nije pročitana.

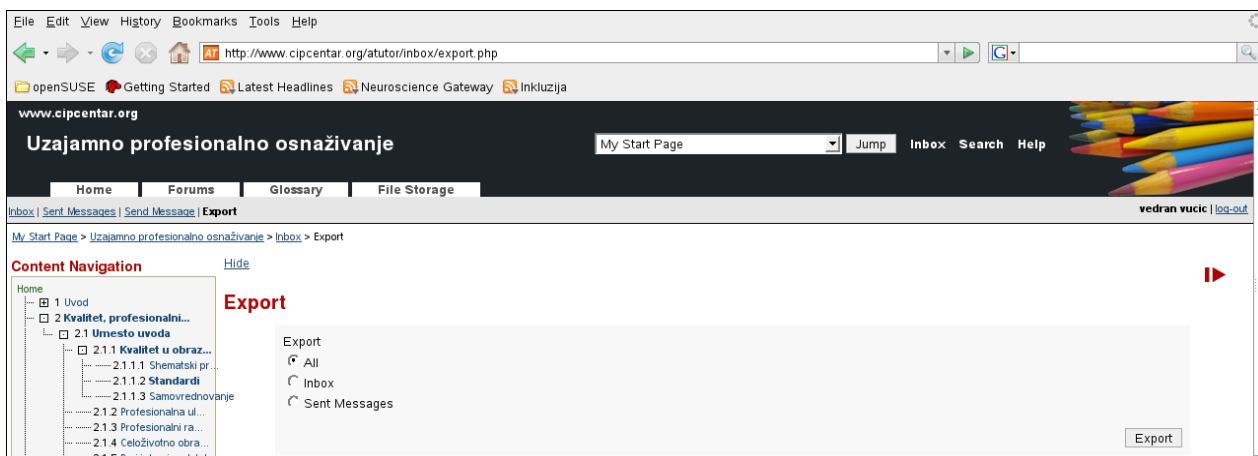


Slika 35. odgovaranje na poruku

U određenim situacijama može da nam zatreba tekstualna datoteka sa tekstom svih poruka u našem dolaznom ili odlaznom poštanskom sandučetu. Ovakva tekstualna datoteka može biti dobar podsetnik za pregled korespodencije za osobe sa poremećajima vida, ali isto tako i u raznim drugim situacijama.

Na primer, takva datoteka može da pomogne u analizi prepiske sa polaznicima kursa kako bi se pratio napredak u procesu edukacije. Ova funkcija se postiže tako što ćemo u gornjem levom uglu ekrana odabrati komandu Export-Izvoz.

Nakon odabira te komande sistem će nam prikazati ekran koji će nam dati mogućnost da bismo izvoz svih poruka, dolaznog poštanskog sandučeta ili odlaznog poštanskog sandučeta. Klikom na kružić do ponuđene opcije i pritiskom na dugme Export-Izvoz dajemo sistemu komandu da napravi .zip arhivu sa tekstualnom datotekom sa porukama. Odabirom opcije da se sačuva na disk možemo da naše poruke sačuvamo na naš lokalni kompjuter kako bi te poruke kasnije čitali.

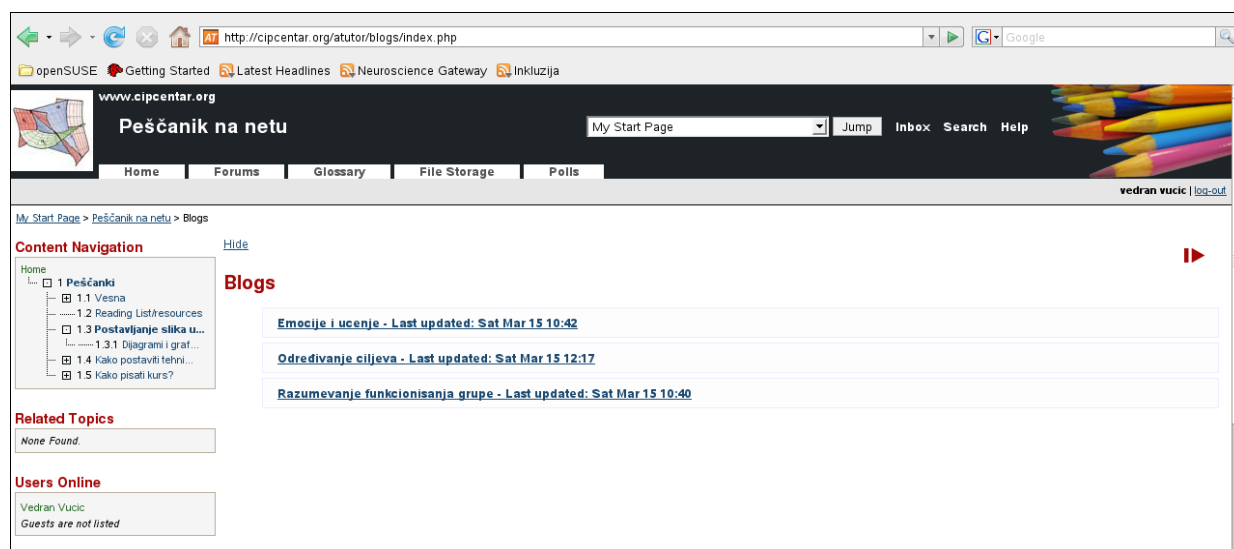


Slika 36. izvoz poruka u tekstualnu datoteku

Blog

Blog je skraćenica od web log što znači web dnevnik. Blog je poseban način komunikacije koji omogućava komunikaciju koja nije unapred strukturirana zadatim temama i koja nije zasnovana na principu postavljanja pitanja i odgovora. Do blog dela u ATutoru se dolazi klikom na sličicu ispod koje piše Blogs na početnoj strani kursa.

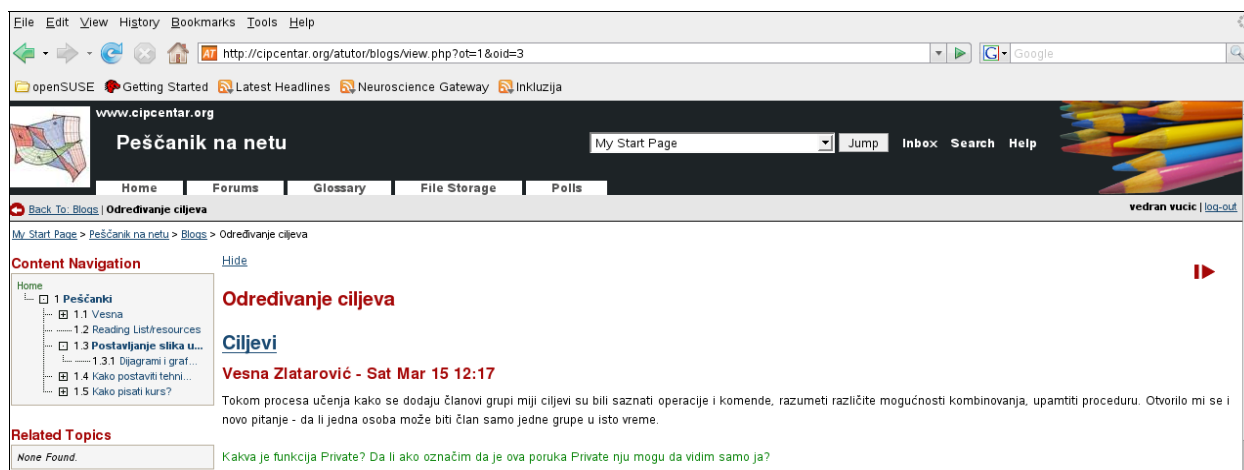
Sistem će nam prikazati ekran sa postojećim blogovima koje je instruktor kreirao za jednu ili više grupa polaznika kursa. Da bi se ovaj način komunikacije najbolje iskoristio važno je da znamo da se specifičnost bloga se sastoji u tome da u formi periodičnih dnevničkih zapisa polaznici kursa ili instruktori objavljuju svoja zapažanja i dileme koje drugi komentarišu.



Slika 37. blogovi

Postavljanjem početnog kraćeg izlaganja, razmišljanja, vesti, priče iz profesionalnog iskustva autor blog zapisa u stvari poziva ostale da komentarišu objavljeni zapis. Iako instruktor može da kreira više blogova sa talno određenim temama nije u duhu bloga da bude suviše određen,

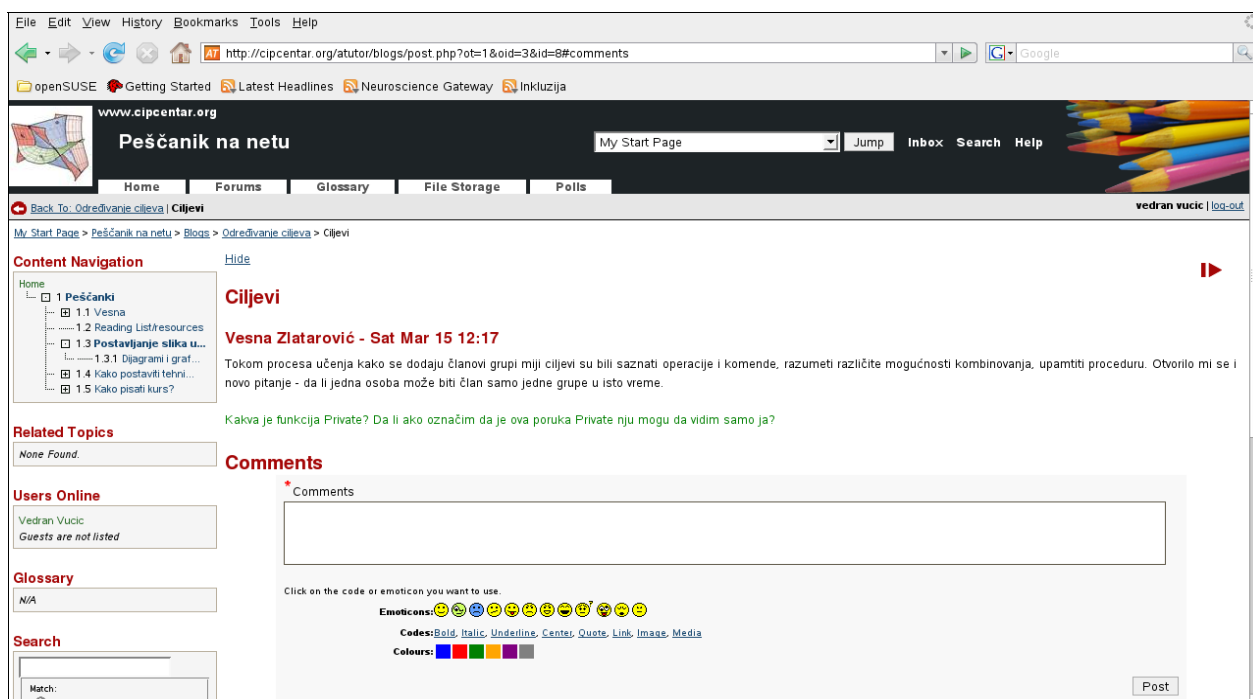
jer blog je dnevnik, a ne zadatak u užem smislu. Blog je po svom poreklu prvenstveno više zamišljen kao slobodan dnevnik o ličnim zapažanjima nego kao naučni rad.



Slika 38. poruka u blogu

Klikom na naziv bloga sistem prikazuje ekran koji pokazuje sadržaj bloga. Ispod svakog blog zapisa stoji reč Comment-Komentar koja je prečica do obrasca za upisivanje komentara na blog zapis.

Klikom na reč Comment-Komentar sistem prikazuje ekran sa poljem za upis komentara. Nakon upisa komentara pritisnemo na dugme Post-Pošalji što će naš komentar objaviti ispod blog zapisa. Pored reči komentar će se pojaviti broj koji označava postojanje komentara tako da posetioci mogu da klikom na reč Comment-Komentar pročitaju komentar i eventualno dodaju svoj komentar.



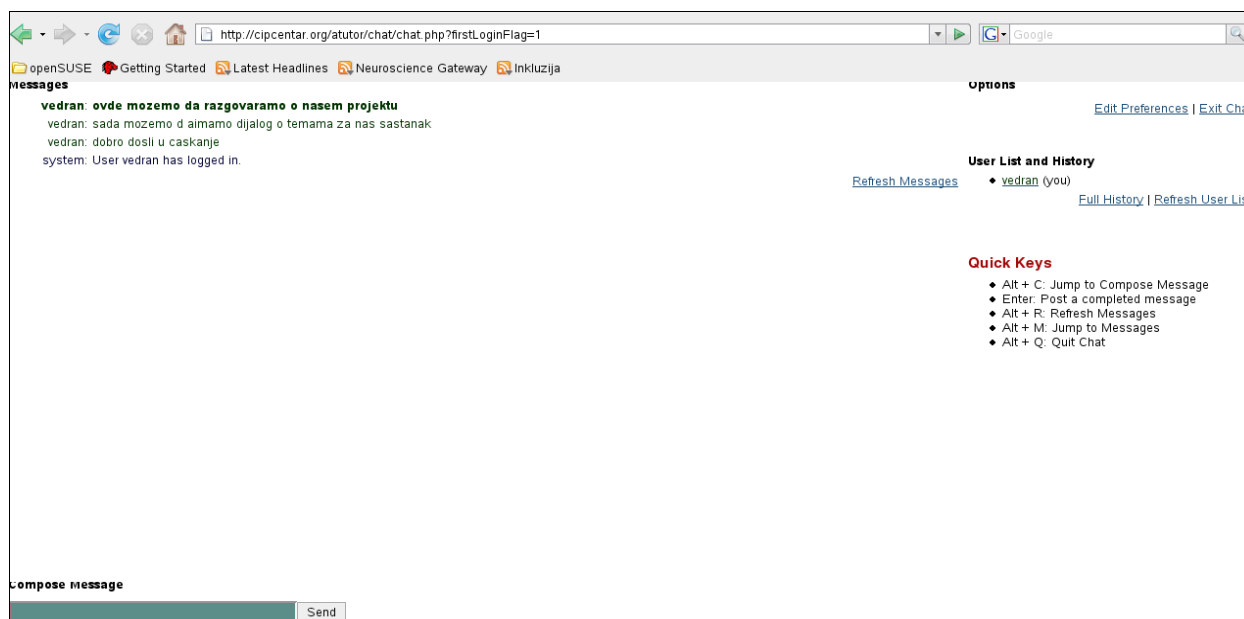
Slika 39. komentar je sastavni deo bloga

Čet-Ćaskanje

Grupa polaznika kursa često može imati potrebu da ima dijalog o nekoj temi i da se taj dijalog odvija tako što svi u nekom trenutku imaju mogućnost da komuniciraju. Za tu svrhu služi Chat-Ćaskanje.

Chat-Ćaskanje služi za kratke diskusije o nekim pitanjima, dogovorima, sastancima i sličnim kratkim dijaloškim oblicima. Za razliku od drugih navedenih oblika komunikacije chat-ćaskanje se odvija trenutno i ne služi za opsežna i detaljna teoretska razmatranja. U ovaj modul se ulazi klikom na sličicu Chat na početnoj strani kursa što rezultira da nam ATutor prikaže opciju Enter Chat – Uđi u ćaskanje. Klikom na tu komandu sistem nam pokazuje ekran koji se sastoji od levog i desnog dela.

U levom delu imamo mesto na kojem se pokazuju poruke koje unosimo upisivanjem u polje Compose Message-Sastavi poruku i pritiskom na Enter na tastaturi kompjutera ili pritiskom na dugme Send-Pošalji. Primetit ćemo da se poruka pojavljuje na gornjem delu ekrana što značajno olakšava čitanje poruka osobama sa poremećajima vida.



Slika 40. ulazak u čet

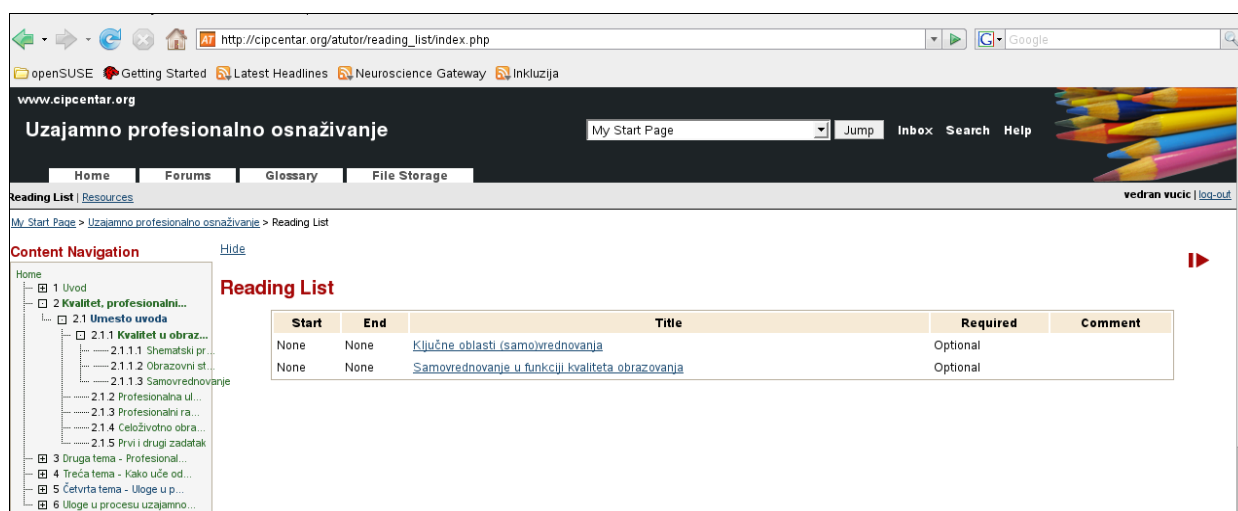
Na desnoj strani ekrana se nalaze komande za izlazak iz ovog modula, ponovno učitavanje poruka, lista trenutno prisutnih korisnika, kao i mogućnost personalnog podešavanja dinamike pojavljivanja poruka na ekranu. Pretpostavljane vrednosti će zadovoljiti većinu korisnika osim u slučaju ako imamo u grupi osobe koje su slabovide ili slepe pa im je potrebno da sporije čitaju poruke. Ukoliko imate slabovidu ili slepu osobu u grupi koja koristi chat-ćaskanje nastojte da usporite pisanje poruka i da sačekate da svi pročitaju poruku i dobiju priliku za odgovor na nju.

Polje za upisivanje teksta poruke odmah nakon postavljanja kursora miša postaje označeno drugom bojom kako bi se lakše videlo od strane osoba sa poremećajima vida.

Lista literature

Lista preporučene literature i izvora informacija za čitanje je poseban modul u sistemu ATutor koji služi za upućivanje polaznika na dodatne izvore informacija. ATutor postavlja mogućnost da dodatni izvori informacija može biti neki *sajt, knjiga, datoteka, audio-video datoteka*. Ovakav izvor informacija se može, a ne mora nalaziti u delu ATutora u kojem se nalaze razne dodatne datoteke. Jedan deo resursa može biti na Internetu ili u lokalnoj biblioteci ili medijateci.

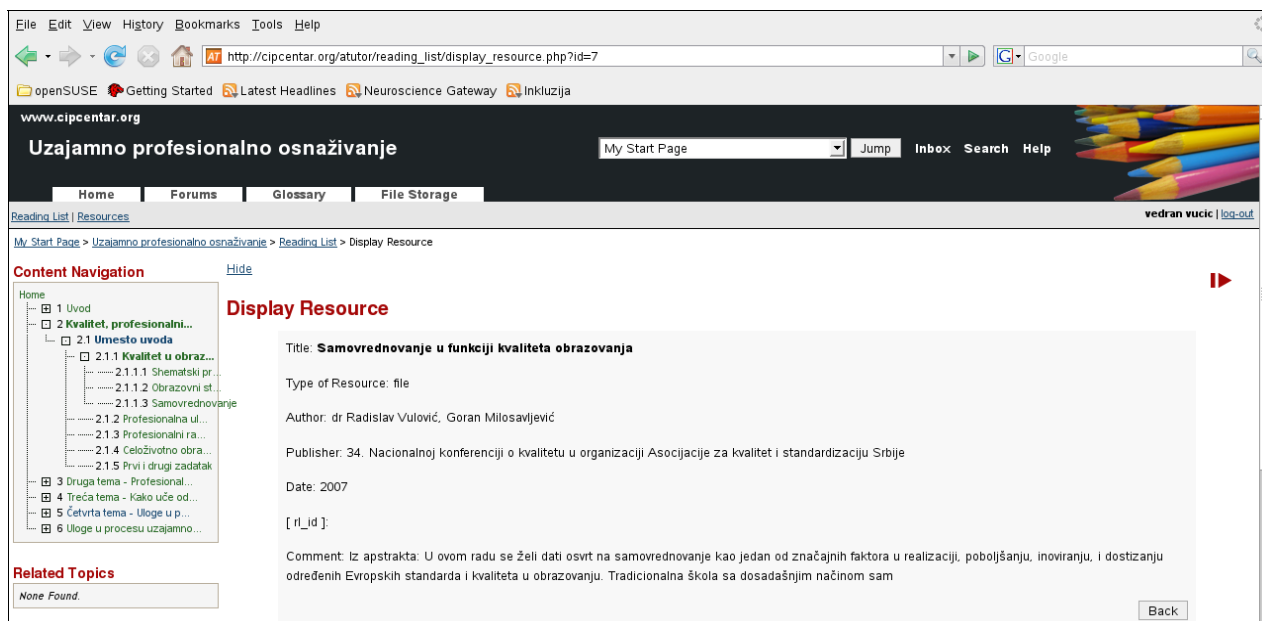
Potrebno je stalno pratiti sadržaj ovog modula jer instruktor ima mogućnost da u toku kursa dodaje nove stavke za studente.



Slika 41. lista preporučene literature

U modul se ulazi preko početne strane kursa klikom na sličicu ispod koje piše Reading List. Sistem će nam prikazati ekran sa spiskom stavki za dodatne izvore informacija i znanja. Instruktor može da definiše datum početaka i kraja aktuelnosti određenog resursa.

Klikom na određeni resurs nam se otvara dodatni ekran na kojem vidimo tip resursa te druge podatke o samom resursu radi lakšeg pronalaženja resursa kao i dodatne napomene, koje instruktor može da upiše da bi se korisnici usmerili ka efikasnijoj upotrebi resursa. Pritiskom na dugme Back-Nazad vraćamo se na prethodni ekran.



Slika 42. prikaz podataka o preporučenom resursu

Testovi i Upitnici

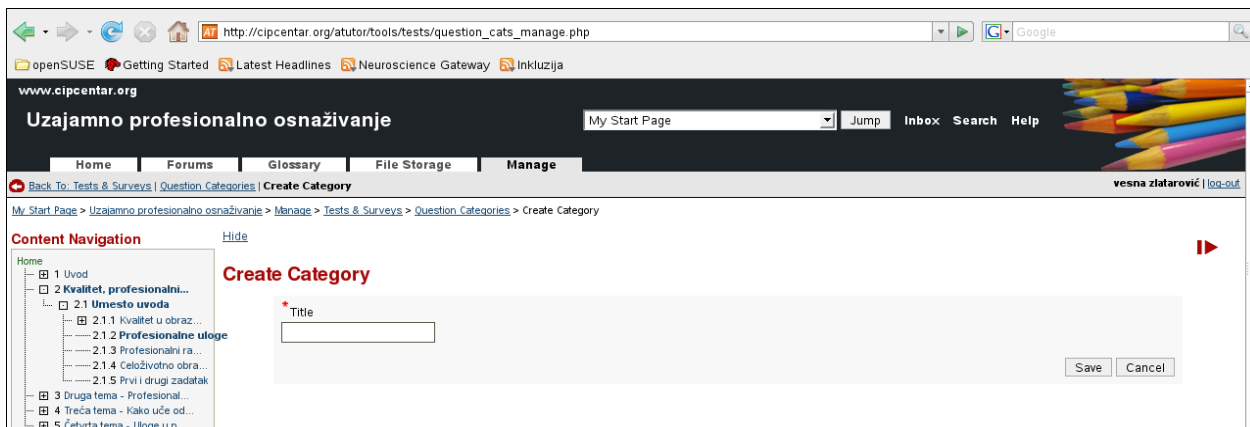
Tipovi pitanja, planiranje, mogućnosti:

Testovi i upitnici čine značajnu funkciju ATutora u realizaciji kurseva te provere i evaluacije pohađanja kurseva od strane polaznika kurseva. ATutor nudi osam tipova pitanja, koji mogu da zadovolje najrazličitije vrste testova i upitnika za proveru i evaluaciju znanja i veština polaznika kursa.

Ukoliko je potrebna samoevaluacija kao primenjena metoda ili veština i osobina koja se tek stiče i razvija potrebno je polaznike obučiti o testovima, tipovima pitanja te načinima modifikovanja pitanja. U ovakvim situacijama se može svakom polazniku kursa omogućiti uz pomoć administratora da se isti kurs postavi kao privatni kurs te da polaznik u takvom kursu ima status instruktora i da u njemu upotrebom testova i upitnika vežba razvoj samoevaluacije.

Pre kreiranja pitanja potrebno je kreirati kategorije pitanja. Iako je ovaj korak početni u kreiranju testa on u eventualnim procesima samoevaluacije može da se redefiniše i da označi napredak u znanju i evaluaciji. Kategorizacija pitanja fokusira testiranje na pojedinu delove oblasti znanja, kojima je potrebno testiranje i provera.

Kategorije znanja se kreiraju tako što se u delu Manage-Upravljač odabere Question Categories-Kategorije Pitanja, a onda se u gornjem levom delu ekrana odabere Create Category-Kreiraj Kategoriju, u prazno polje se upiše naziv kategorije i pritisne Save-Sačuvaj.



Slika 43. kreiranje kategorije testa i upitnika

Tipovi pitanja se vide u delu modula u kojem instruktor kreira upitnike, a polaznici kursa kod naziva pitanja mogu da vide i tip pitanja. Informacija o tipu pitanja može biti korisna radi kasnije evaluacije metodičkog pristupa u radu sa pojedinim polaznicima kursa i planiranja korekcija.

Likert – Ovaj tip pitanja je nazvan po Rensisu Likertu, koji je deifinisao pitanja po nivoima slaganja odnosno neslaganja sa određenim stavom. Ispitanici odgovaraju npr. sa: *Jako se slažem, Slažem se, Svejedno je, Ne Slažem se, Jako se ne slažem i sl.*

Question 4: Likert
Ja sam veoma radoznala osoba
<input type="radio"/> potpuno se slažem <input type="radio"/> slažem se <input type="radio"/> neodlučna sam <input type="radio"/> ne slažem se <input type="radio"/> potpuno se ne slažem <input checked="" type="radio"/> Leave blank

Slika 44. Likert pitanje

Sparivanje (Grafički) – Ovaj tip pitanja traži da sparimo odgovarajuće pojmove koji se prikazuju grafički. Možemo odgovarati tako što pritisnemo levo dugme miša, postavimo kursor na pitanje i prevlačimo ga na odgovarajući odgovor na desnoj strani. Nakon prevlačenja program će iscrtati liniju koja prikazuje naš odgovor. To će uraditi u različitim bojama za svaki odgovor.

Question 1: Matching (Graphical)

Spojite bilje sa nevedenim kategorijama

<input type="text" value="C"/> jabuka	<input type="text" value="A."/> povrce
<input type="text" value="A."/> kupus	<input type="text" value="B."/> povrce
<input type="text" value="B."/> patlidzan	<input type="text" value="C."/> voce
<input type="text" value="D."/> grozde	<input type="text" value="D."/> voce

Slika 45. grafičko sparivanje

Sparivanje (Jednostavno) – Ovaj tip pitanja traži da sparimo odgovarajuće pojmove koji se prikazuju jednostavno bez grafičkih prikaza.

Polaznici kursa sa motoričkim smetnjama, kao i polaznici koji ne mogu da koriste miš mogu da odaberu opcije iz leve kolone tako što pritiskom na Taster Tab pomaknu iscrtkani četverougao koji označava da je neki deo pitanja odabran do željenog dela u pitanju i da pomakom strelice na tastaturi prema gore odnosno dole odabere opciju za odgovor. Na slici se vidi da je odabrano slovo D. Ukoliko se bavite instruktorskim radom objasnite prednost ove opcije polaznicima kursa kojima je ova mogućnost značajna za upotrebu sistema.

Question 2: Matching (Simple)

Kome sta pripada

<input type="text" value="B"/> mačka	A. gmizavci
<input type="text" value="D"/> delfin	B. sisari
<input type="text" value="C"/> orao	C. ptice
<input type="text" value="A"/> žaba	D. sisari

Slika 46. jednostavno sparivanje

Višestruki izbor – Ovaj tip pitanja vam nudi da izaberete samo jedan od više tačnih odgovora na postavljeno pitanje.

Question 5: Multiple Choice

Osnovan vrednost ATutora je

- ☒ što je rađen prema standardima dostupnosti
- ☐ jednostavna za instaliranje i upotrebu
- ☐ lako se uče osnovne radnje
- ☐ besplatan
- ☐ *Leave blank*

Slika 47. višestruki izbor

Višestruki odgovor – Ovaj tip pitanja vam nudi da izaberete dva ili više tačnih odgovora na postavljeno pitanje.

Question 3: Multiple Answer

Pas je

- ☒ domaća životinja
- ☒ čovekov verni pratilac
- ☒ sisar
- ☐ divlja životinja

Slika 48. višestruki odgovor

Tačno– Netačno – Ovaj tip pitanja zahteva da označite da li je navedeni stav tačan ili nije.

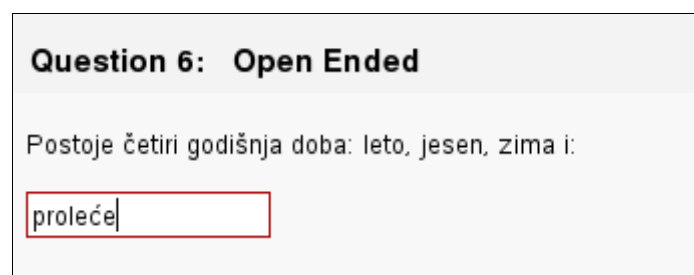
Question 8: True or False

Zemlja se okreće oko Sunca.

- ☒ True
- ☐ False
- ☐ *Leave blank*

Slika 49. odgovaranje označavanjem sa tačno ili netačno

Pitanje otvorenog kraja – Ovaj tip pitanja zahteva da unesete odgovor u polje ispod pitanja.



Question 6: Open Ended

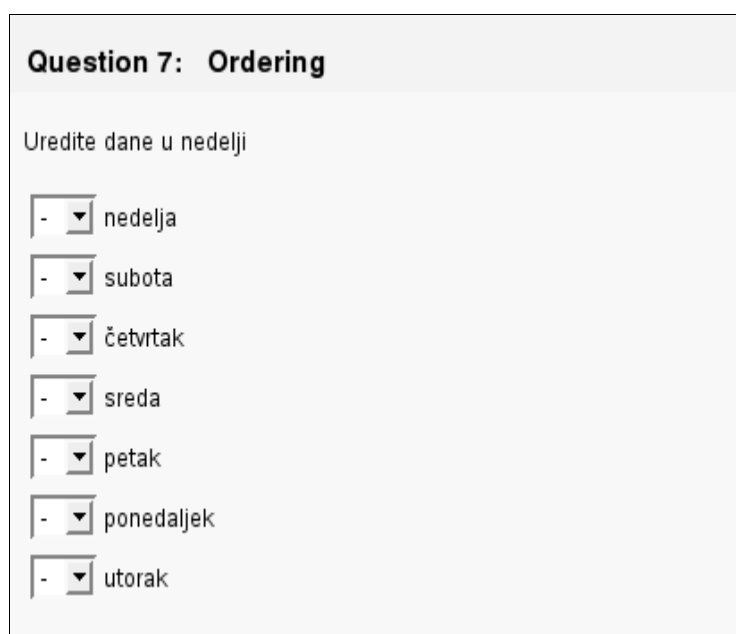
Postoje četiri godišnja doba: leto, jesen, zima i:

proleće

Slika 50. upis odgovora u prazno polje

Redosled – Ovaj tip pitanja zahteva od ispitanika da navedene stavke poreda u odgovarajućem redosledu.

Polaznici kursa sa motoričkim smetnjama, kao i polaznici koji nemogu da koriste miš mogu da odaberu opcije iz leve kolone tako što pritiskom na Taster Tab pomaknu iscrtkani četverougaonik koji označava da je neki deo pitanja odabran do željenog dela u pitanju i da pomakom strelice na tastaturi prema gore odnosno dole odabere opciju za odgovor.



Question 7: Ordering

Uredite dane u nedelji

- nedelja

- subota

- četvrtak

- sreda

- petak

- ponedaljek

- utorak

Slika 51. pogađanje redosleda

Ukoliko dođe do pogrešnog odgovaranja na pitanja ATutor će pogrešne odgovore posebno označiti što može pomoći u korektivnom radu na dodatnom savladavanju tema iz kursa.

Question 7: Ordering

Uredite dane u nedelji

- ✗ 1. utorak
- ✗ 2. subota
- ✗ 3. nedelja
- ✗ 4. sreda
- ✓ 5. petak
- ✗ 6. četvrtak
- ✗ 7. ponedaljek

Slika 52. prikaz netačnih odgovora

Instruktori kursa mogu da u saradnji sa samim polaznicima uče i zajednički planiraju tipove pitanja kako bi zajednički posvestili proces učenja i evaluacije-samoevaluacije stečenog znanja. Planiranje ispitivanja se može vršiti i u konsultacijama sa terapeutima i drugim osobama iz društvene okoline polaznika kursa.

U modul Tests & Surveys-Testovi i Upitnici se ulazi klikom na sličicu u početnoj strani kursa. Nakon toga će nam sistem prikazati postojeće testove i upitnike, koje uvek možemo da pregledamo. Klikom na View Results-Pregledajte rezultate mogu se videti rezultati za tog polaznika.

The screenshot shows the ATutor web interface. The main content area displays the 'Tests & Surveys' section with a table of tests. The table has columns: Title, Status, Start Date, End Date, and Attempts. The first row shows 'Vrste testovnih pitanja' with a status of 'On Going!', start date of 2008-03-31 07:03, end date of 2009-03-14 05:03, and 2/Unlimited attempts.

Title	Status	Start Date	End Date	Attempts
Vrste testovnih pitanja	On Going!	2008-03-31 07:03	2009-03-14 05:03	2/Unlimited

Below the table, there is a 'Your Submissions' section with a table showing individual test attempts. The table has columns: Title, Date Taken, Time Spent, Mark, and Submission. The first row shows 'Vrste testovnih pitanja' taken on 2008-03-31 07:23, taking 2m 2s, with a mark of N/A and a link to 'View Results'.

Title	Date Taken	Time Spent	Mark	Submission
Vrste testovnih pitanja	2008-03-31 07:23	2m 2s	N/A	View Results
Vrste testovnih pitanja	2008-03-31 07:19	3m 28s	N/A	View Results

Slika 53. prikaz testova i pitanja

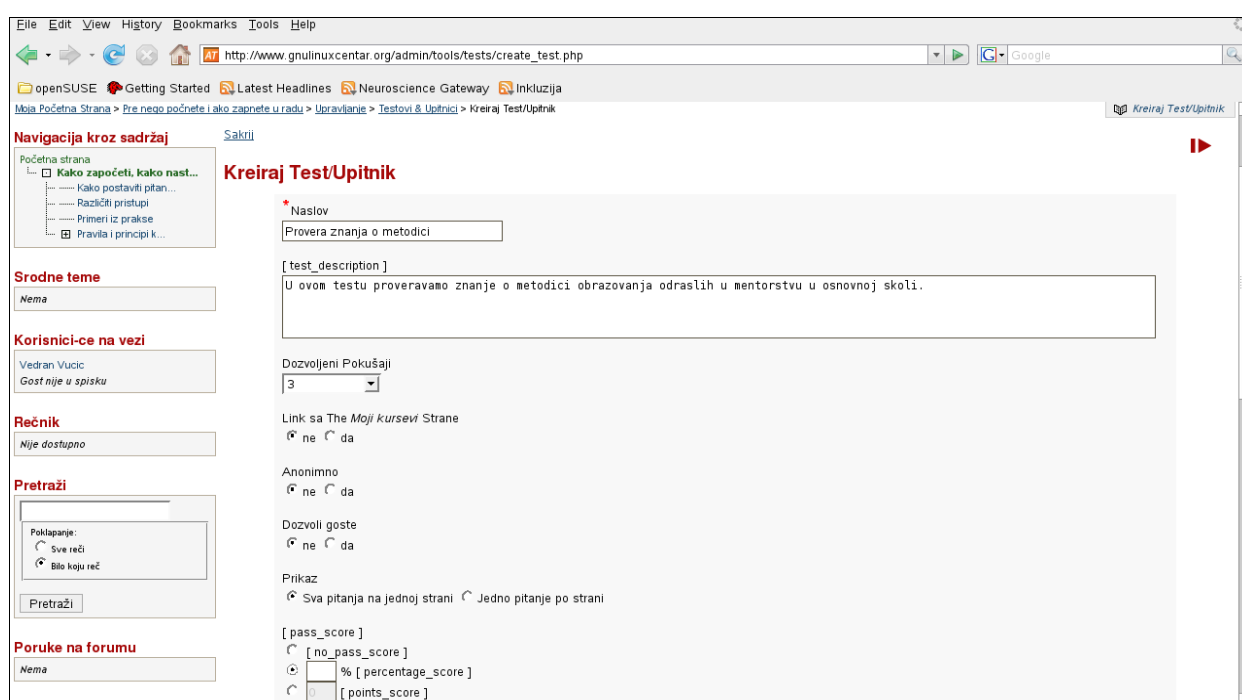
ATutor sva pitanja čuva u bazi podataka tako da se mogu naknadno koristiti za dodatne provere ili na zahtev polaznika kursa radi ponovljene provere znanja. Posebno je važno obratiti

pažnju na prilagođavanje tipa pitanja u odnosu na mogućnosti polaznika kursa i napredovanje polaznika kursa.

Instruktor može da odredi broj pokušaja rešavanja testova i upitnika te svako pitanje kreirati u editoru u kojem uređuje svoj kurs. Ovaj detalj je veoma važan jer se tako može obratiti posebna pažnja na individualne pedagoške potrebe i upotrebiti sopstvenu metodičku kreativnost u kreiranju pitanja kako bi proces učenja i testiranja imali podsticajno dejstvo na polaznika kursa.

Kreiranje testa – upitnika

Kreiranje testa može da uradi samo instruktor, ali polaznici kursa mogu da sugerišu instruktoru testiranje i periodičnu evaluaciju znanja uz preferisane tipove pitanja.



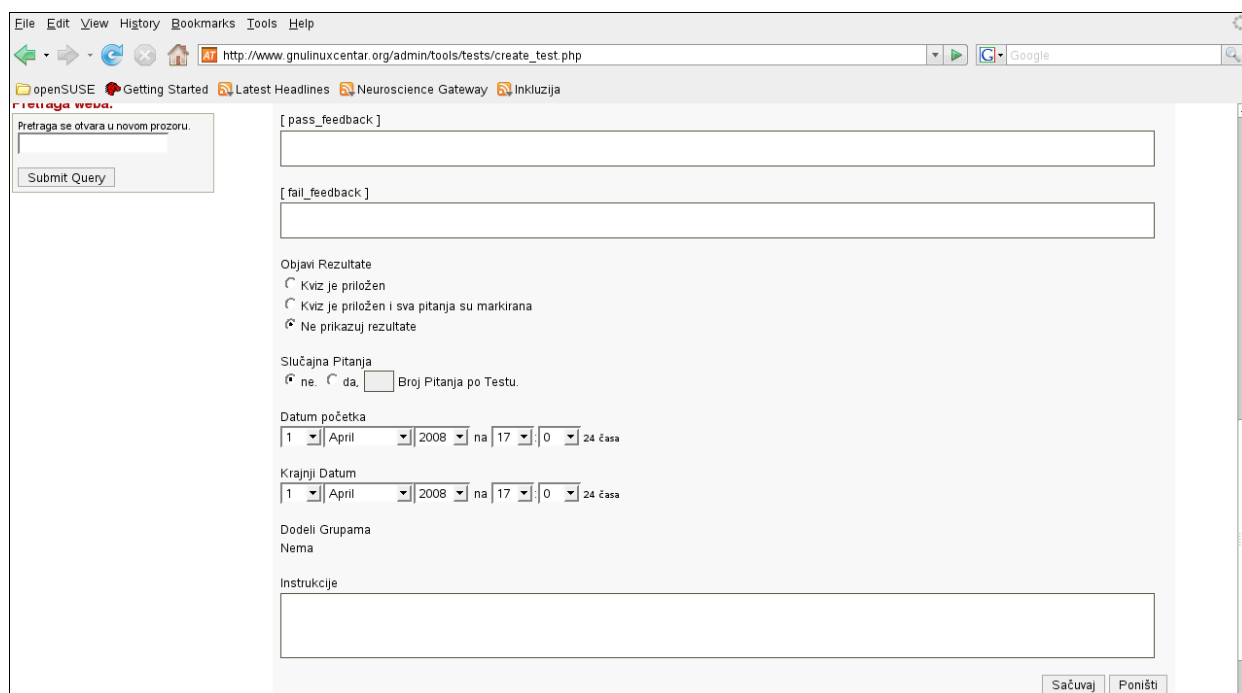
Slika 54. kreiranje testa – upitnika

Kreiranje testova i upitnika se vrši iz menija Manage-Upravljanje, kojeg vide instruktori, ali ne vide polaznici kursa. Klikom na Create Test/Survey– Kreiraj Test/Upitnik sistem prikazuje ekran na kojem možemo da odredimo naziv testa, način prikazivanja rezultata, broj pitanja na jednoj strani, broj dozvoljenih pokušaja i druge važne parametre za način realizacije testa.

Posebno je važno obratiti pažnju ovim funkcijama i mogućnosti da se one koriste u situacijama kad je potrebno da se proces testiranja prilagodi individualnim pedagoškim potrebama polaznika kursa.

Instruktor može da odredi datum početka testa te datum do kada će test biti vidljiv i moguć za upotrebu kako bi se u određenom vremenskom periodu izvršilo testiranje polaznika kursa.

Testovi mogu da se dodele grupama što je posebno važno kod kurseva, čiji polaznici imaju različita interesovanja, specijalizacije ili polja primene znanja ili testiranja stečenog znanja.

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'http://www.gnulinuxcentar.org/admin/tools/tests/create_test.php'. The page contains several form fields: two text boxes labeled '[pass_feedback]' and '[fail_feedback]'; a section 'Objavi Rezultate' with radio buttons for 'Kviz je priložen', 'Kviz je priložen i sva pitanja su markirana', and 'Ne prikazuj rezultate' (which is selected); a 'Slučajna Pitanja' section with radio buttons for 'ne' (selected) and 'da', followed by a 'Broj Pitanja po Testu' field; date pickers for 'Datum početka' and 'Krajnji Datum' both set to '1 April 2008' at '17:00'; a 'Dodeli Grupama' section with a 'Nema' selection; and a large text area for 'Instrukcije'. At the bottom right are 'Sačuvaj' and 'Poništi' buttons. A sidebar on the left contains a 'Submit Query' button and some navigation links.

Slika 55. definisanje datuma početka i kraja testa

Ukoliko pojedini ili svi polaznici imaju obavezu testiranja u toku pripadnosti raznim grupama u kursu mogu se ponovno koristiti i/ili modifikovati pitanja iz baze podataka u kojoj se čuvaju pitanja.

Instruktor može ući u bazu klikom na Manage-Tests/Surveys, Question Database–Upravljač-Testovi i upitnici, Baza pitanja. Baza pitanja ima višestruku važnost jer je ona evidencija o postavljanim pitanjima u testovima, ali isto tako i resurs pitanja za dalju modifikaciju i doradivanje što značajno olakšava instruktorima da unapređuju svoje kurseve te da pitanja menja po sadržaju, tipu i pripadnosti kategoriji pitanja te da dodaje nova pitanja za isti kurs.

Prikaz ekrana baze pitanja omogućava sortiranje prikaza pitanja po kategorijama što znatno olakšava rad ako se u bazi nalazi veći broj pitanja.

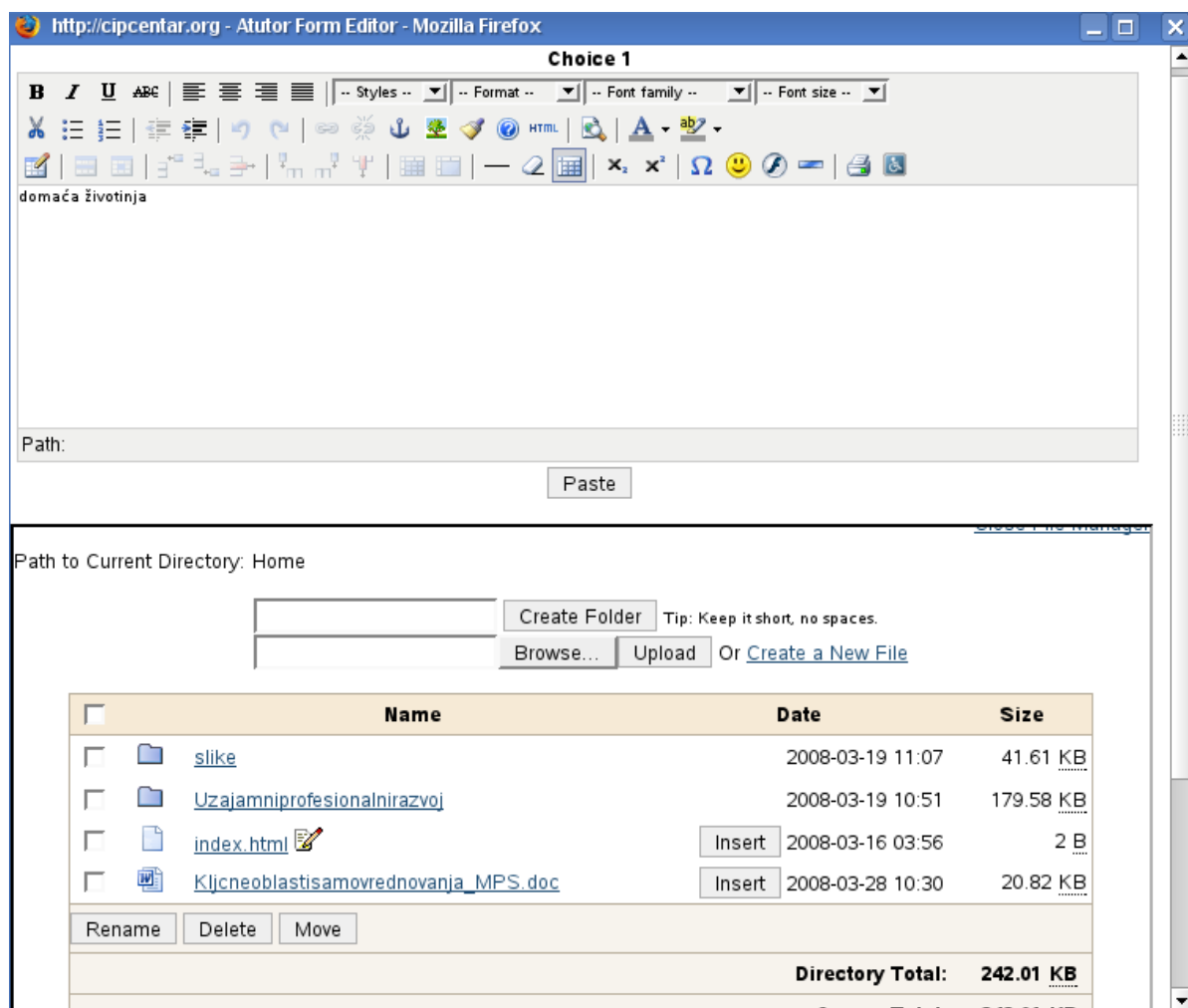
Kreiranje pitanja

Kreiranje novih pitanja se vrši tako što se klikom na tip pitanja odredi tip pitanja, a pritiskom na Create-Kreiraj otvori ekran za kreiranje pitanja. Pitanja imaju opciju veoma bogatog određenja tako što se klikom na reč editor iznad polja za upis pitanja odnosno određenja pitanja otvori editor koji omogućava bogato određenje pitanja, ali i upotrebu datoteka iz našeg spremišta datoteka u kursu.

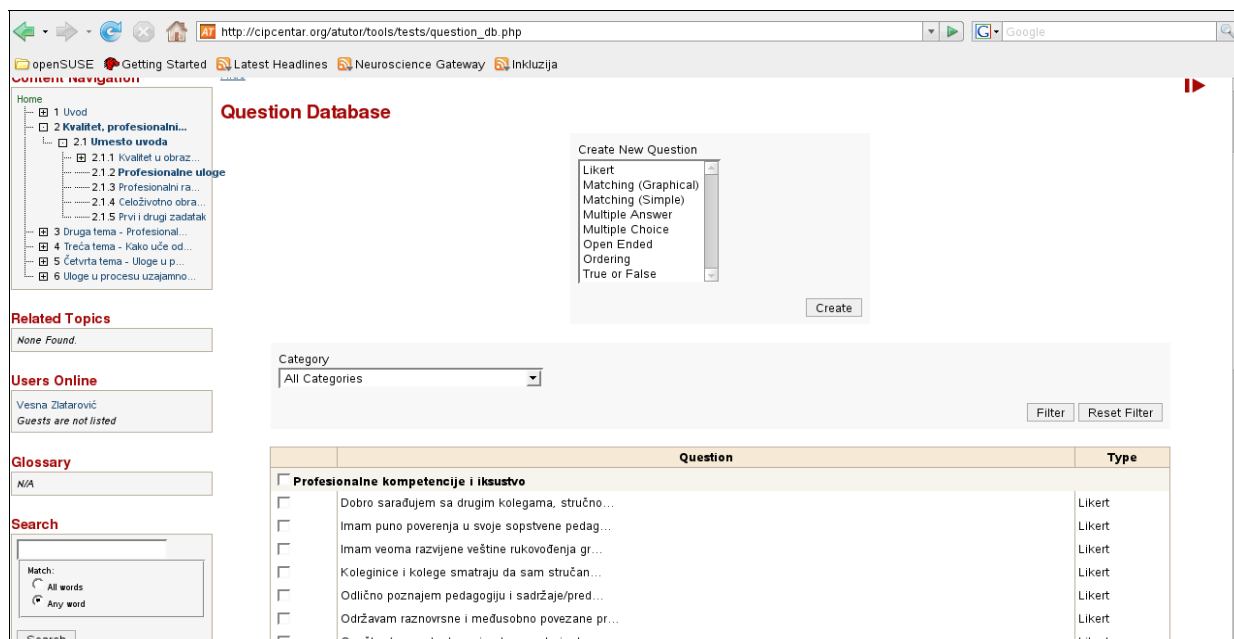
Na primer, instruktori u saobraćajnoj školi mogu da postave slike i tekstualni opis neke raskrsnice i tražiti od polaznika da objasne ono što se nalazi u pitanju.

U medicinskoj školi se može uvodnim tekstom iz istorije bolesti pacijenta, tabelom sa podacima analize krvi i fotografijom površine kože tražiti od polaznika da opiše dijagnostičku proceduru. Dakle, razne vrste opisa konteksta, ilustracija, pitanja o fazama nekih procesa i sl. mogu se opsežno urediti upotrebom editora.

Uz tako uređeno pitanje mogu se dodavati razne datoteke kao dodatni materijal za testiranje što omogućava primenu i u vrlo studioznim edukativnim situacijama.

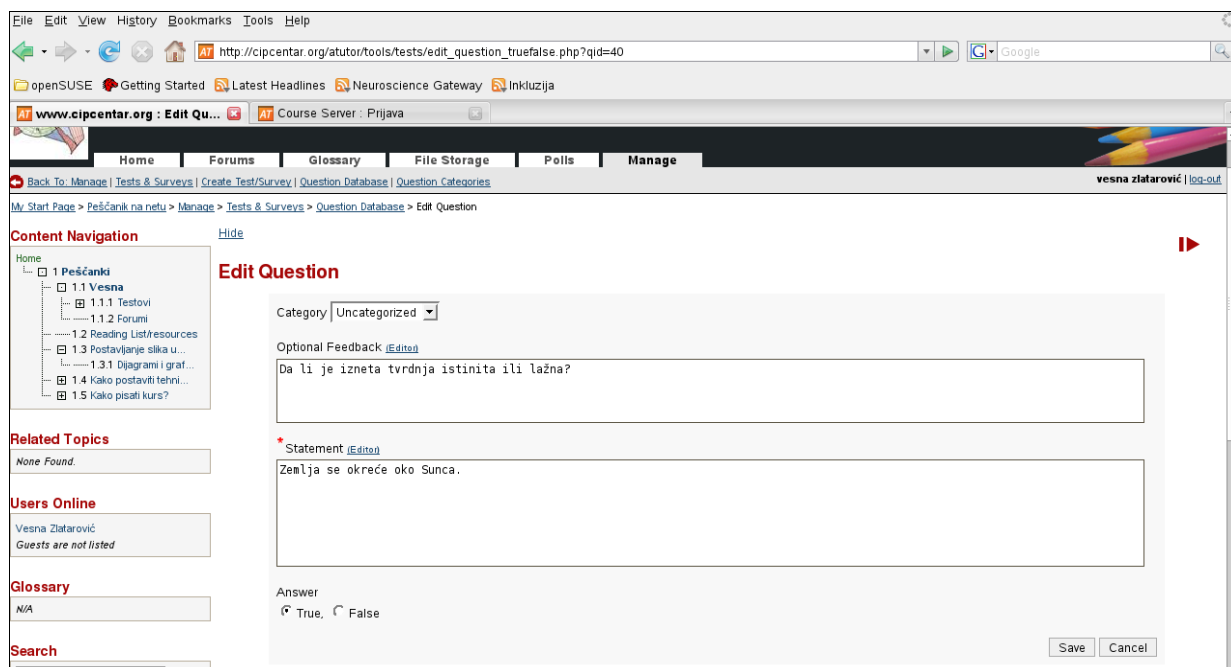


Slika 56. editor za kreiranje pitanja



Slika 57. baza podataka pitanja

Nakon kreiranja svih i/ili dodatnih pitanja za kurs baza pitanja može imati dugačku listu pitanja. Ako želimo da promenimo sadržaj i tip nekog pitanja treba da klikom u četverougaonik smešten levo od pitanja odaberemo to pitanje i pritisnemo na dugme Edit-Uredi na dnu strane. Taj postupak će nam prikazati ekran u kojem ćemo moći da promenimo naše pitanje uz mogućnost otvaranja editora kao i kod prvobitnog kreiranja pitanja.



Slika 58. uređivanje pitanja iz baze pitanja

Nakon završetka kreiranja pitanja potrebno je pritisnuti dugme Save-Sačuvaj kako bi se izmena zabeležila.

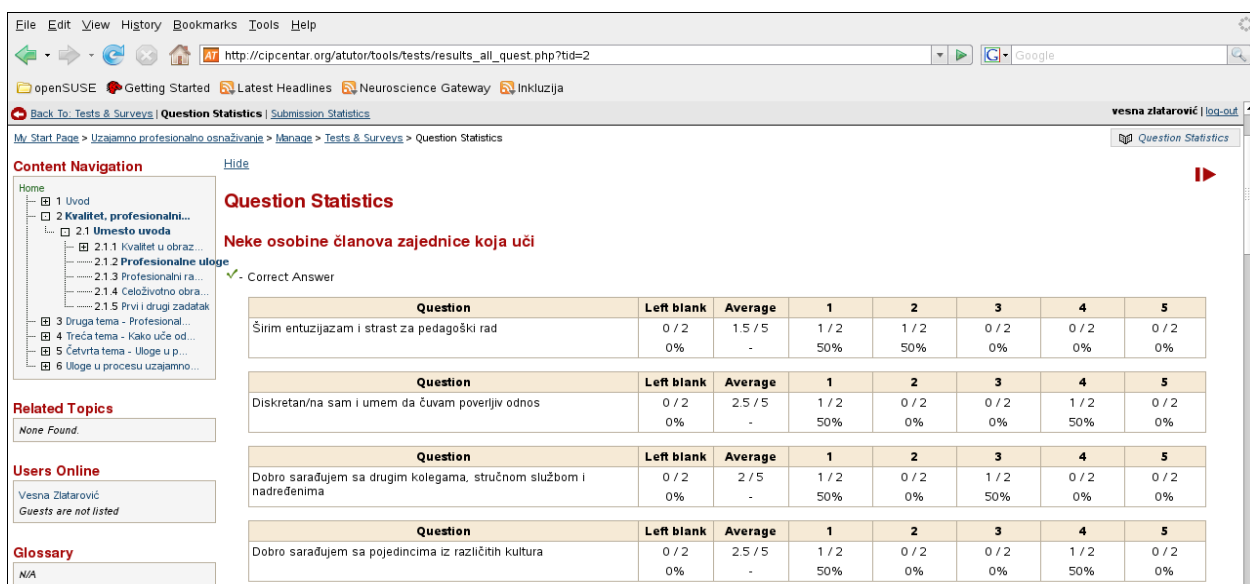
Statistika uspeha

Nakon što se tako dopunjen test izvrši može se pratiti statistika polaganja testova po korisnicima i pitanjima što može znatno pomoći u procesu evaluacije ili samoevaluacije.

Po potrebi se uz pitanja i odgovore mogu podneti prilozi datoteke što može pomoći polaznicima kursa da se detaljnije i kvalitetnije sprema za realizaciju testa te da kvalitetnije izvrše samoevaluaciju kroz procenu važnosti i relevantnosti priloženih datoteka, napretku u pronalaženju relevantnih resursa u potvrdi znanja.

Statistika uspeha može da se prikaže tabelarno i grafički. Pažljivo proučavanje statistike uspeha može pomoći i instruktoru u proceni izbora tipa pitanja za polaznike, ali i prezentacije znanja.

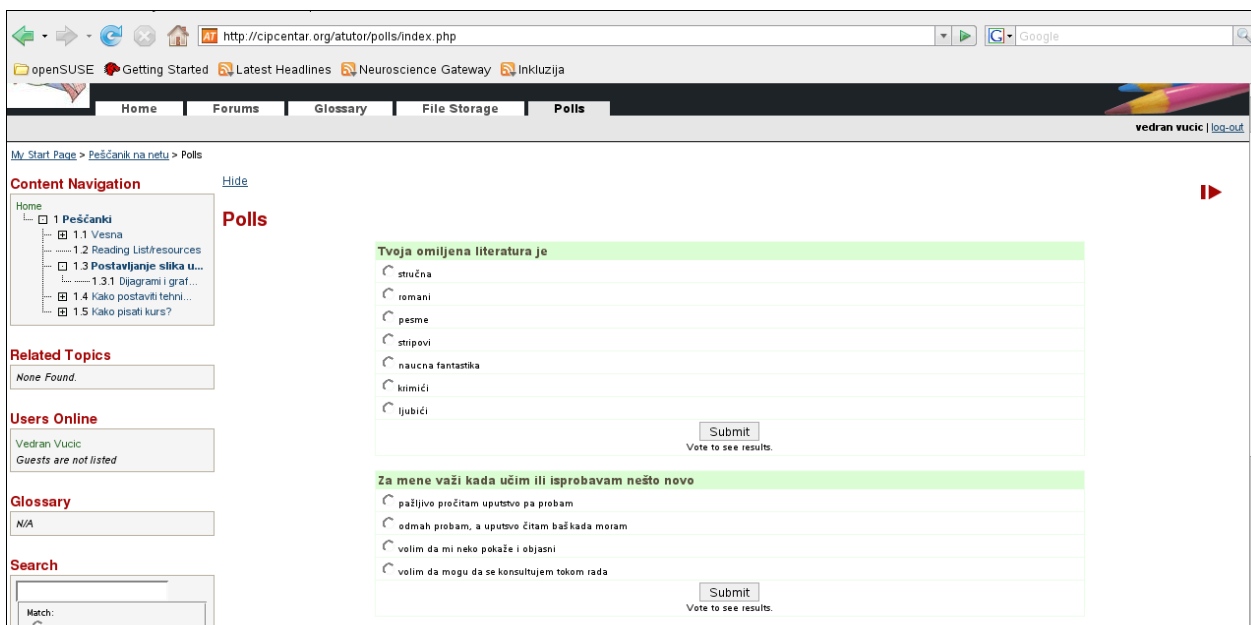
Trenutno prikazivanje statistike uspeha omogućava artikulisanje referentnog okvira za evaluaciju metodike rada i realnog uspeha polaznika kursa. U mentorskim edukativnim aktivnostima statistika uspeha omogućava uzajamnu evaluaciju i razvoj meta-metodičkih analiza.



Slika 59. statistika uspeha

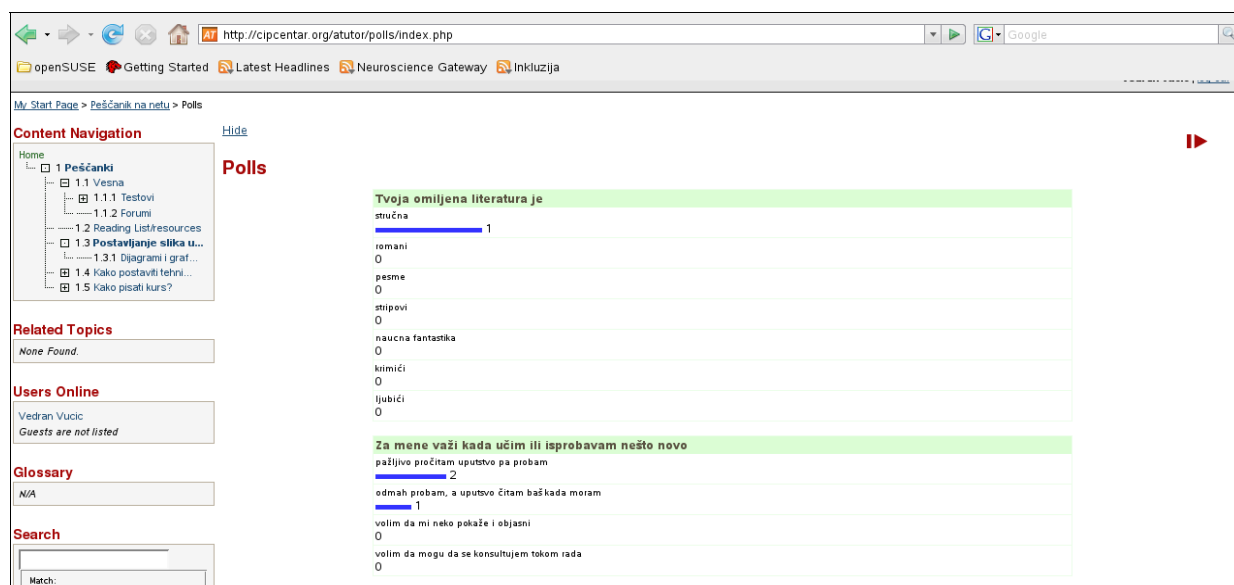
Polls-Ankete/Glasanja

Polls-Ankete/Glasanja su važna funkcija za ispitivanje prioriteta, promena stava polaznika kursa. Kreiraju se tako što instruktor u Manage-Upravljač odabere Create Poll-Kreiraj Anketu i u ponuđeni ubrazac upišu opcije ankete. Anketa može da bude izlistana na levoj strani u pretpostavljenim studentskim alatima-modulima. Po pretpostavljenim postavkama u sadržaj ovog modula se ulazi tako što se na početnoj strani kursa klikne na sličicu koja prikazuje grafikoni ispod nje piše Glasanja. Nakon ulaska u sadržaj modula anketa-glasanje može da izgleda kao na donjoj slici:



Slika 60. prikaz ekrana za ankete, glasanja

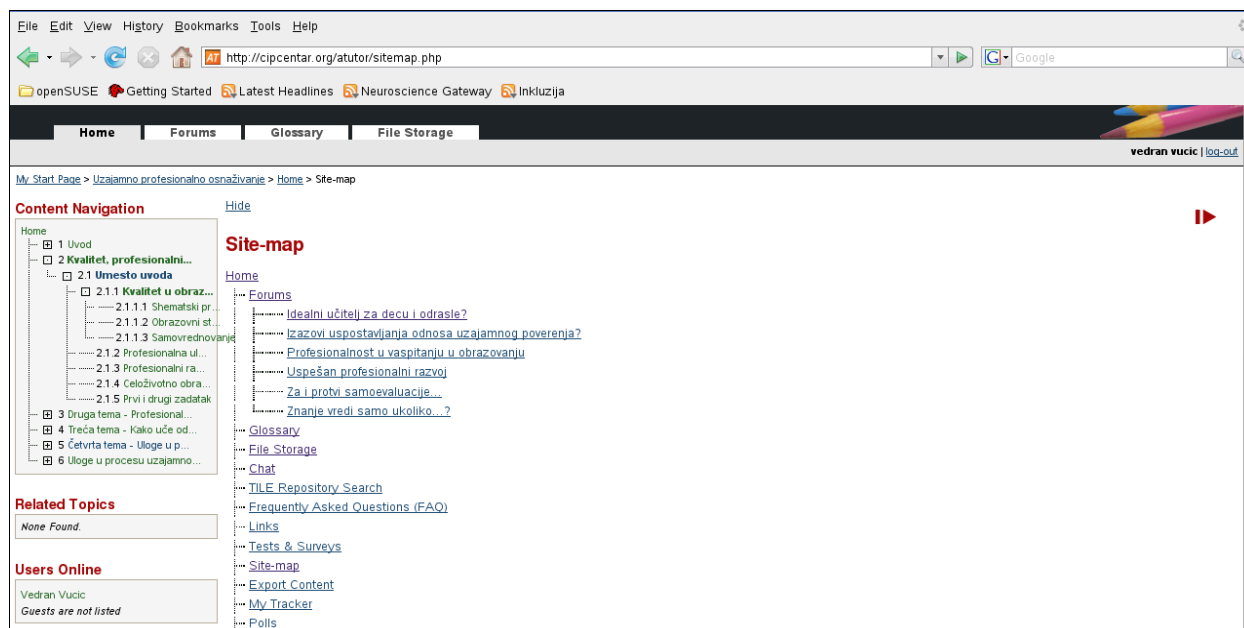
Klikom na opcije u anketi i na dugme Submit-Podnesi sistem automatski izračunava broj glasova za opcije u anketi i grafički ih prikazuje. Na ovaj način se automatski vrši statistička obrada i grafička vizualizacija rezultata.



Slika 61. statistički prikaz glasanja na anketu objavljenu u kursu

Mapa Sajta

Mapa sajta je koristan alat koji omogućava lakšu navigaciju unutar sistema i brži dolazak do pojedinih delova našeg kursa. Upotreba ovog modula se vrši tako što se na početnoj strani kursa klikne na sličicu koja prikazuje strukturu sajta, a ispod nje piše Mapa sajta. Ovaj modul je uvek poželjan i ne treba ga isključivati. On je veoma koristan jednako osobama sa invaliditetom, ali i svima drugima jer omogućava lakše snalaženje u hijerarhiji delova kursa.



Slika 62. mapa sajta, važan alat za lakše snalaženje

Najčešće postavljana pitanja

Polaznici kurseva često imaju nekoliko pitanja koja ih najviše zanimaju o upotrebi kursa ili o temikoja se predstavlja u kursu. Da bi lakše našli odgovore na ta pitanja autori programa ATutor su kreirali modul koji omogućava instruktorima da odmah daju odgovore na najčešće postavljana pitanja.

Klikom na sličicu FAQ-Najčešće postavljana pitanja ATutor nam prikazuje ekran sa pripremljenim pitanjima i odgovorima na njih.



Slika 63. najčešće postavljana pitanja

Instruktori

Imajući u vidu da u ATutoru postoje tri vrste korisnika (student, instruktor i administrator) te specifičnosti njihovih uloga posebnu pažnju posvećujemo instruktorima u radu sa ATutorom.

Korisnici registrovani sa statusom instruktora imaju dodatne opcije u programu ATutor kako bi mogli da kreiraju sadržaj, uključuju i isključuju module za realizaciju kursa, kreiraju grupe i dodeljuju im komunikacione alate, vrše upis i ispis polaznika kursa, kreiraju testove, pokreću forum, blogove, zakazuju sesije časkanja o kursu i sl. Instruktori osim svog autorskog i edukativnog rada komuniciraju sa polaznicima i administratorom sistema ipomažu u rešavanju tehničkih problema ili u artikulaciji potreba za tehničkim unapređenjem sistema.

S obzirom da je ATutor sačinjen od modula instruktor može u uspešnoj saradnji sa administratorom da sugeriše instalaciju dodatnih modula, koji mogu poboljšati uspešnost realizacije kursa i pomoći prilagođavanju tipu kursa ili specifičnim pedagoškim potrebama koje mogu da imaju polaznici kursa. Zbog toga instruktor kursa treba da često komunicira sa polaznicima kursa i administratorom i te da uvek blagovremeno zatraži uputstva i prihvatljive instrukcije kod dodavanja novih načina funkcionisanja sistema.

Poželjno je da postoje diskretni kursevi za testiranje novih načina upotrebe sistema ili odvojene instalacije sistema kako bi se testirale promene i unapređenja sistema na zahtev instruktora i polaznika. Ukoliko instruktor smatra da neki polaznik kursa može da dobije pravo kreiranja kursa taj polaznik se može u saradnji sa administratorom unaprediti u status instruktora, ali isto tako i vratiti u status polaznika kursa.

Pre nego se neko odluči da postane instruktor u sistemu ATutor poželjno je da detaljno pročita ovaj priručnik i da na instalaciji ATutora na lokalnom računaru ili na posebnom mestu vežba upotrebu pre nego se odluči da objavi kurs i započne rad sa polaznicima kursa.

U ATutoru instruktor kreira sve delove kursa preko vrha strane sa nazivom Manage/Upravljanje. Ovaj meni nije vidljiv polaznicima kursa, jer polaznici kursa ulaze u delove kursa preko menija za navigaciju tj. preko levog bočnog menija ili preko početne strane putem sličica koje označavaju pojedine delove kursa. U strani Manage-Upravljanje se nalazi nekoliko horizontalnih menija sa raznim opcijama. Ovi meniji su horizontalni, jer se tako lakše koriste za osobe sa invaliditetom, a posebno za osobe koje koriste čitač ekrana.

Kreiranje kursa

Jedna od posledica korišćenja sistema ATutor je u tome što sadržaj koji se priprema u sistemu ima svoju logiku kreiranja. Ta logika nije uslovljena “drugачijim izgledom programa” već činjenicom da se ATutor koristi u programima kao što je Firefox i drugim programima iste namene. Priprema edukativnog sadržaja u konvencionalnim programima za obradu teksta je prvenstveno zasnovana na paradigmama štampanog teksta i načina predstavljanja sadržaja na papiru.

Međutim, iako programi za obradu teksta imaju mogućnost kreiranja veza sa drugim datotekama, stranama u dokumentu ili sajtovima veoma mali broj korisnika tih programa koristi te opcije. U sistemima zasnovanim na web interfejsu je naravno, moguće kreirati dokumente po konvencionalnom načinu pripreme za štampu na papiru. Ipak, korišćenje mogućnosti paradigme web interfejsa u kreiranju sadržaja zasnovanog na povezanostima sa raznim drugim tipovima sadržaja te primene načina komunikacije. Kreiranje kursa u ATutor podrazumeva da ste razmišljali o tome da li ste spremni da uobičajenom načinu pisanja dodate veoma važne dodatne aspekte:

- međupovezanost strana, pojmova, slika, sajtova, dokumenata kao izvora informacija
- spremnost na pažljiv odabir načina postavljanja pitanja i kontinuiranu evaluaciju i modifikaciju pristupa polaznicima kursa
- spremnost na kreiranje grupa i odabir načina komuniciranja (časkanje, mail, blog, forum) o sadržaju kursa i postizanju saradnje između polaznika kursa i vas kao instruktora
- spremnost na mogućnost da polaznik vašeg kursa ima instalaciju ATutora na svom kompjuteru i da poznaje tehničke aspekte vašeg rada i da vam sugeriše uspešniji pristup kreiranju i realizacije kursa
- mogućnost kreiranja kursa prema modularnoj strukturi programa ATutor
- spremnost na učenje o tehničkim kriterijima pristupačnosti za osobe sa invaliditetom ili drugim zahtevima kulturološke, rodne ili socijalne prirode
- pristajanje da se vaš kurs eventualno slobodno distribuira i služi za edukativne svrhe široj publici, koja želi da nešto više nauči o oblasti koju izlažete u kursu

Instruktori uvek doživljavaju kreiranje kurseva u programu ATutor kao novo iskustvo, koje će obogatiti svakog instruktora i omogućiti da naučite mnogo novih tehnika realizacije edukativnog procesa.

Priprema

ATutor je napravljen na osnovu iskustava i tehnologija mnogih koji su se bavili podučavanjem na daljinu i koji su samim time stekli veliko iskustvo u rešavanju problema i unapređenju načina funkcionisanja.

Modularna arhitektura ATutora omogućava da se pojedine funkcije uključuju i isključuju po potrebi kursa te da se delovi interfejsa mogu modifikovati, prilagođavati potrebama studenata te da je interfejs kreiran po specifikacijama za rad sa osobama sa invaliditetom.

Upravljanje ATutorom nije komplikovano, ali zahteva pripremni napora i vremena kako bi se savladale veštine upravljanja ovim sistemom. Vežbanje na instalaciji koju imate na vašem kompjuteru je uvek poželjno. Već nakon nekoliko sati korišćenja većina funkcija će biti lako izvršiva. Uz malo naknadne vežbe većina funkcija će se sa lakoćom i gotovo rutinski izvršavati.

Međutim, pravo iskustvo se stiče kreiranjem kurseva o različitim temama, u radu sa različitim grupama polaznika kurseva, suočavajući se sa njihovim različitim potrebama, znatiželjom, greškama, eventualnim tehničkim problemima i sugestijama za unapređenje načina prezentovanja edukativnog sadržaja. Iako ovaj sistem ima mnogo mogućnosti ne treba uvek posezati za svim mogućnostima kako bi se sve pokazale na jednom mestu odjednom.

Umereno i osmišljeno uključivanje modula koji su prethodno objašnjeni polaznicima kursa će omogućiti veću efikasnost upotrebe sadržaja kursa kao i uspešnije komunikacije između polaznika kursa kao i polaznika kursa sa instruktorom. Ukoliko je moguće, zamolite administratora da da tehničku podršku onim polaznicima kursa koji bi hteli da imaju lokalnu instalaciju ATutora kako bi sami mogli da vežbaju upotrebu kako bi tehnika korišćenja što pre postala jednostavna rutina koju polaznici kursa izvršavaju bez ustručavanja i zadržavanja.

Ukoliko su polaznici vašeg kursa osobe koje nemaju tehnička znanja ili vrlo retko koriste kompjuter prvo ih naučite kako se koristi forum i postavite forum koji će se baviti tehničkim pitanjima kako bi mogli da postavljaju pitanja i traže tehničku podršku u praćenju kursa. Žene su često diskriminisane kad je u pitanju upotreba tehnologija, jer se još uvek smatra da je tehnologija muška interesna sfera. Budite osetljivi na pitanja u vezi rodničkih aspekata, interesovanja, prioriteta, načina komunikacije i vaši napori će se višestruko isplatiti.

Verovatno ćete se sretati sa situacijama kada će vaši polaznici biti osobe sa invaliditetom i kada je potrebna dodatna podrška njima lično i/ili osobama koje im asistiraju u pohađanju kursa.

Potrudite se da u pripremnoj fazi kursa dobijete dovoljno informacija o njihovim mogućnostima kao i mogućnostima osoba koje im eventualno asistiraju u pohađanju kursa kako bi mogli da na odgovarajući način da odredite način izlaganja edukativnog sadržaja, dinamiku realizacije kursa, rokove za zadatke, oblike grupne komunikacije i sl. Nastojte da vam uvek iznad vašeg kompjutera stoji natpis: "Učenje na daljinu je prvenstveno orijentisano prema korisniku, a ne prema kursu."

Pre kreiranja kursa je potrebno preduzeti planske aktivnosti određivanja kategorije u koju pripada naš kurs. Kategoriju možemo definisati samostalno ili u saradnji sa osobama koje upravljaju celim sistemom obrazovanja unutar kojeg mi kreiramo i vodimo naš kurs. Kategoriju definiše administrator, jer u jednoj kategoriji može biti više kurseva različitih autora. O ovom segmentu ćemo više govoriti u poglavlju o administraciji sistema, ali pre početka kreiranja kursa

zamolite vašeg administratora da vas informiše o postojećim kategorijama ili zamolite da se kreira kategorija koja najbolje objašnjava oblast unutar koje se nalazi vaš kurs. Nakon toga skicirajte na papiru izgled vašeg kursa, poglavlja, hijerarhiju strana, sadržaja, rečnik važnih termina, korišćena literatura i sl. kako bi mogli jasnije i lakše tu viziju da pretvorite u realnost. Skice na papiru ili u vašem kompjuteru čuvajte kako bi kasnije videli koliko ste radili na razvoju prvobitne ideje. Na taj način ćete steći objektivnu sliku o vašem razvoju i unapređenju metodičkih veština.

Početak kreiranja kursa

Kreiranje kursa započinjemo tako što nakon registracije i sticanja statusa instruktora moramo da se prijavimo u sistem. Nakon prijavljivanja u sistem videt ćemo u levom gornjem uglu ekrana Create Course-Kreiraj Kurs. Klikom na tu komandu se otvara obrazac u koji upisujemo osnovne podatke o kursu, kao što su naziv kursa, jezik na kojem će biti prezentovan interfejs programa ATutor, kratak opis kursa kao i kategorija unutar koje se kurs odvija. U našem slučaju je to kategorija “Rad u školi”.

ATutor ima mogućnost da se omogući polaznicima kursa da sadržaj kursa izvezu u .zip arhivu i da je raspakuju na lokalnom računaru, otvore index.html datoteku iz te .zip arhive i da sadržaj kursa pročitaju u svom programu za pregled Internet stranica. Potrebno je da označite klikom u kružić na levoj strani do odabrane opcije da li ćete dozvoliti da se izvoz sadržaja omogućava na svim stranama, samo na početnim stranama poglavlja u vašem kursu ili da nije dozvoljeno izvoziti sadržaj kursa kojeg kreirate.

Ispod te opcije je postavljena mogućnost izbora da li ćete omogućiti sindikaciju sadržaja. Tehnologija sindikacije se zasniva na mogućnosti da se automatski sa odabranih sajtova ili blogova pojavljuju informacije na sajtu gde je omogućena sindikacija. Na taj način se uskraćuje vreme traženja novih informacija na odabranim sajtovima, a umesto traženja sistem sam obavlja komunikaciju i otkrivanje prisustva novih informacija i automatski ih uključuje u početnu stranu za saopštenja na samom kursu. Ova funkcija ože biti jako korisna u situacijama kada je potrebno da snabdevate korisnike informacijama sa naučnih i edukativnih blogova. Ukoliko vam ova opcija nije opravdana sadržajem kursa i spremnošću polaznika da prate stalni priliv novih informacija bolje je da ovu opciju ne koristite.

The screenshot shows the ATutor 'Kreiraj Kurs' (Create Course) form. The browser address bar shows 'http://www.gnulinuxcenter.org/admin/users/create_course.php'. The page has a dark header with 'Course Server' and 'Moja Početna Strana'. Below the header is a navigation bar with 'Moji Kursevi', 'Profil', and 'Podešavanja'. The main content area is titled 'Kreiraj Kurs' and contains several form fields: 'Naslov' (Title) with the value 'Prvi kurs', 'Primarni jezik' (Primary language) set to 'Serbian', 'Opis' (Description) with the text 'U ovom kursu se ucimo i vezbamo kako se koristi ATutor i kao se pisu kursevi.', 'Kategorija' (Category) set to 'Rad u skoli', 'Izvoz Sadržaja' (Export content) with three radio buttons (selected: 'Dostupno na svim stranama'), and 'Sindikacija obaveštenja' (Notification syndication) with two radio buttons (selected: 'Isključi Sindikaciju Obaveštenja').

Slika 64. prikaz gornjeg dela ekrana za kreiranje kursa

Kurs koji kreirate može biti javan tj. dostupan svima koji mogu da pristupe sistemu bez prijavljivanja, dostupan samo onima koji su se prijavili u sistem bez obaveze da prođu proceduru upisivanja i odobravanja upisivanja, ali i za one koji privatno koriste vaš kurs i upisani su u vaš kurs po vašem odobrenju ili nekoj drugoj prethodno obavljenoj proceduri. Ukoliko se radi o privatnom kursu sistem ATutor omogućava da zahtev za upis od strane potencijalnog polaznika automatski dobijete elektronskom poštom pa da ga odobrite kao i da samo postojanje kursa učinite diskretnim što može biti poželjno u raznim vrstama individualnog rada ili kod posebno kreiranih kurseva za određene vrste polaznika.

The screenshot shows the 'Pristup' (Access) section of the ATutor course creation form. It includes three radio buttons for access type: 'Javno' (Public), 'Zaštićeno' (Protected), and 'Privatno' (Private). The 'Privatno' option is selected. Below these are checkboxes for 'Pošaljite email meni i asistentima za upis kada novi zahtev za upis treba da bude potvrđen' and 'Sakrij ovaj kurs od Liste Kurseva'. The 'Datum objavljivanja' (Publication date) section has radio buttons for 'Odmah objavi' (Publish immediately) and 'Objavljivanje na' (Publish on), with the latter set to '1' day, 'Januar' month, '2008' year, '0' day, '0' hour, and '24' minutes. The 'Krajnji Datum' (End date) section has radio buttons for 'Nema krajnjeg roka' (No end date) and 'Kraj na' (End on), with the latter set to '1' day, 'Januar' month, '2009' year, '0' day, '0' hour, and '24' minutes. Below these is a 'Prebaci na tekst editor' (Switch to text editor) button and a 'Baner' (Banner) section with a rich text editor toolbar and a text area containing the text 'U ovom kursu ćemo govoriti o načinima kreiranja kurseva i kako da sadržaj koji kreiramo bude pristupačan i lak za korišćenje polaznicima kursa.'

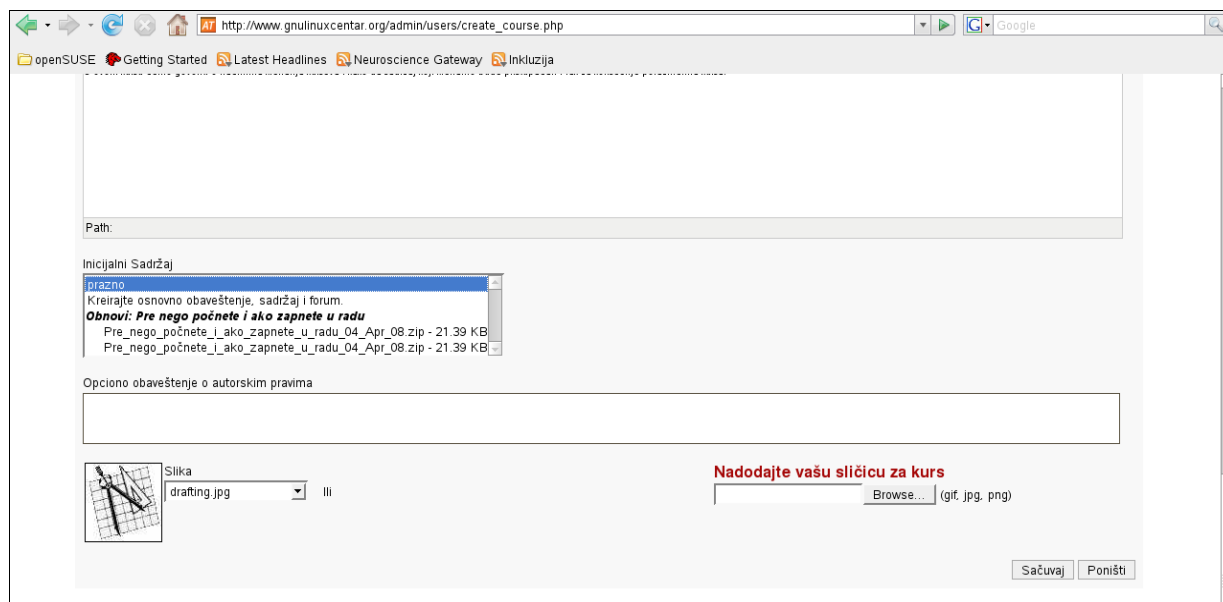
Slika 65. prikaz drugog dela ekrana za kreiranje kursa

Dodatna olakšavajuća okolnost je da sistem može sam da objavi kurs u određeno vreme određenog datuma što značajno olakšava pristup kursu u situacijama kada instruktor nije u mogućnosti da tog dana u određeno vreme bude kod računara na Internetu. Ukoliko se server na kojem je instalacija ATutora nalazi u nekoj drugoj zemlji sa drugom vremenskom zonom uračunajte razliku u vremenskim zonama, pogotovo ako vaš kurs pohađaju polaznici iz različitih vremenskih zona. Na isti način se definiše vreme i datum kada kurs prestaje da bude dostupan za polaznike kursa odnosno za javnost.

Već u samom prvobitnom ekranu za kreiranje kursa možete da birate da li ćete uvodni tekst pisati u editoru koji podseća na vaš uobičajeni program za pisanje teksta klikom u kružić do oznake HTML, a onda pritiskom na dugme Switch to Visual Editor-Prebaci na Vizuelni Editor ili u običnom polju za pisanje teksta klikom na kružić do oznake Text-Tekst odnosno pritiskom na dugme Switch to Text Editor-Prebaci na tekst editor. Tekst editor bez pomoćnih ikonica može biti lak za upotrebu osobama koje su slabovide ili slepe pa koriste pomagalo koje se zove čitač ekrana.

U polje za upis teksta možete da upišete nekoliko uvodnih reči koje će ukratko dati informaciju o vašem kursu ili važno obaveštenje za polaznike vašeg kursa.

Ispod polja za upis teksta se nalazi mogućnost da odaberete da li će početno vaš kurs biti prazan ili će imati početni tekst koji sistem sam generiše. Iskustvo govori da je najbolje da imate prazan kurs na početku, jer ćete u svakom slučaju u potpunosti kreirati vaš kurs od početka. Vaš kurs može imati sličicu kao ilustraciju teme kursa. Autori sistema su ponudili dobar izbor sličica, ali i vi možete da ubacite svoje sličice. Važno je da vaše sličice nisu velike i da jasno prikazuju neki motiv. Autori sistema ATutor koriste sličice dimenzija 79 X 79 piksela u .jpg formatu pa je najbolje da i vi koristite sličice istog formata istih dimenzija. Klikom na Save-Sačuvaj ste u sistem uneli početak vašeg kursa.



Slika 66. prikaz završnog dela ekrana za kreiranje kursa

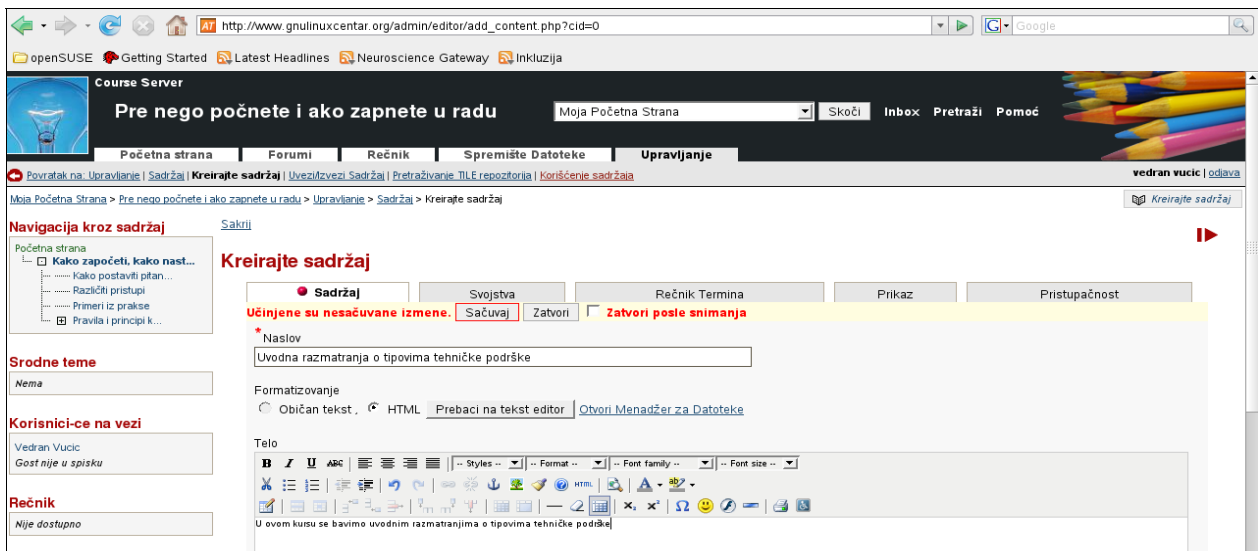
Kreiranje kompleksnog kursa

U praksi kursevi imaju više poglavlja, upitnike, testove, ilustracije, preporučenu literaturu za čitanje, konsultacije, pisanje eseja i niz drugih dodataka koji se postepeno događaju u toku realizacije kursa. Iako jedni kursevi mogu biti jednostavniji, a drugi složeniji, u toku planiranja kursa je potrebno razmisliti o mogućnosti da će vaš kurs imati više strana, jer će se ipak pojaviti potreba da s ekurs dodatno ilustruje, obogati dodatnim objašnjenjima, omogući polaznicima da sami sebe testiraju i sl.

Ako smo počeli pisanje kursa tako što smo na samom početku odredili da ćemo imati prazan sadržaj onda je sistem kreirao po hijerarhiji najgornju stranu koja je analogna s auvodnom stranom u nekoj knjizi. Nakon nje je potrebno kreirati poglavlja i njihove podstrane.

To je jednostavno učiniti u sistemu ATutor. Kliknemo na vrh strane Manage-Upravljanje gde se nalazi nekoliko horizontalnih menija sa raznim opcijama i odaberemo Content-Creat Content odnosno Sadržaj, Kreiraj sadržaj.

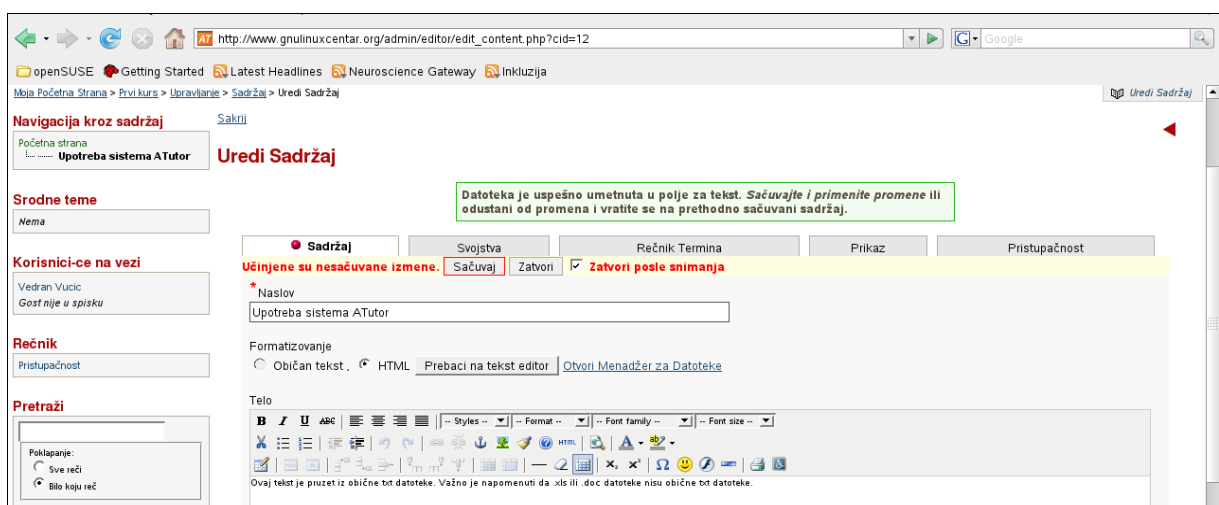
Kad kliknemo na taj deo horizontalnog menija sistem će nam prikazati ekran koji podseća na početni ekran za kreiranje kursa. Taj ekran se sastoji od polja za upisivanje naziva poglavlja te editora za upisivanje teksta.



Slika 67. prikaz ekrana za kreiranje sadržaja

Unos teksta

Tekst možemo direktno da upišemo u editor teksta, ali isto tako možemo da ga umetnemo iz tekstualne datoteke tako što pritisnemo dugme koje se nalazi levo niže od editora i preuzmemo tekst iz našeg kompjutera pomoću dugmeta Upload (nadodavanje). Ovo je potrebno uraditi na početku pisanja, jer ova funkcija služi za ubacivanje gotovog teksta od samog početka, a ne za umetanje teksta u postojeći kurs. Ukoliko planirate da umetnete tekst u već postojeći deo teksta onda je bolje da najpre umetnete sadržaj iz datoteke na ovaj način pa da onda pišete drugi deo teksta ili da otvorite ovu datoteku i iskopirate tekst u postojeći kurs. Važno je napomenuti da datoteke sa nastavkom .doc, .xls nisu datoteke za ovu vrstu rada već samo datoteke sa nastavkom .txt i .html usvom imenu.



Slika 68. prikaz ekrana nakon ubacivanja teksta iz tekstualne datoteke

Imajući u vidu da većina savremenih programa ima mogućnost čuvanja datoteka u .html formatu pa ova opcija može da zadovolji vaše potrebe. Ukoliko ste pokušali da na ovaj način unesete sadržaj iz datoteke koja ima neki drugi format kao što je .doc, .xls, .pdf, .ppt ili neki drugi format sistem će vas obavestiti da taj format nije podržan te da trebate da pokušate da unesete podatke iz .txt ili .html datoteke.



Slika 69. ekran prikaza greške za datoteku pogrešnog formata

Bez obzira koji način koristimo za unos teksta u naš kurs važno je imati na umu da naš tekst ne treba po svaku cenu da oponaša štampane medije. Jedna od najčešćih posledica takvog načina oblikovanja teksta je da tekst ima tabelarnu strukturu te da se celina sastoji od odvojenih fragmenata. Naš kurs ne treba da liči na lep magazin, popularnu brošuricu ili novine. Pravila pristupačnosti nalažu da ne koristimo tabelarni prikaz za oblikovanje teksta već samo za prezentovanje podataka kao što su numerički podaci. Dosledno poštovanje ovih pravila će učiniti kurs pristupačnim osobama, koje koriste čitače ekrana.

Umetanje slike

Često u toku kreiranja kursa moramo da ilustrujemo tekst prikladnom slikom. Iako slike jesu važne moramo imati na umu da dobar kurs nema previše slika, već tačno onoliko koliko je neophodno da se objasni sadržaj koji se u kursu predstavlja. Uz to moramo imati na umu da naš kurs možda pohađa osoba koja je slepa, slabovidna ili ima problem u opažanju boja. Dosledno tome, jedno od pravila pristupačnosti nalaže da izbegavamo da se informacija prenosi isključivo bojom.

Sliku možemo umetnuti u naš tekst na tri načina. Prvi način je da upotrebimo File Manager-Menadžer datoteka desno od dugmeta za prebacivanje editora u tekstualni ili vizuelni način rada, dodamo sliku u sistem, pa je onda metnemo u tekst.

Drugi način se zasniva na upotrebi dugmeta sa nacrtanim stablom u traci za alate u editoru ako je editor u vizualnom načinu rada.

Treći način se izvršava upisivanjem HTML koda u editor nakon postavljanja slike u kreirani folder.

Međutim, pre nego započnemo proceduru umetanja slike u tekst potrebno je da razmislimo da li je ona zaista potrebna i kako da omogućimo da sadržaj slike opišemo polaznicima kursa koji nisu u mogućnosti da taj sadržaj primete kao drugi polaznici.

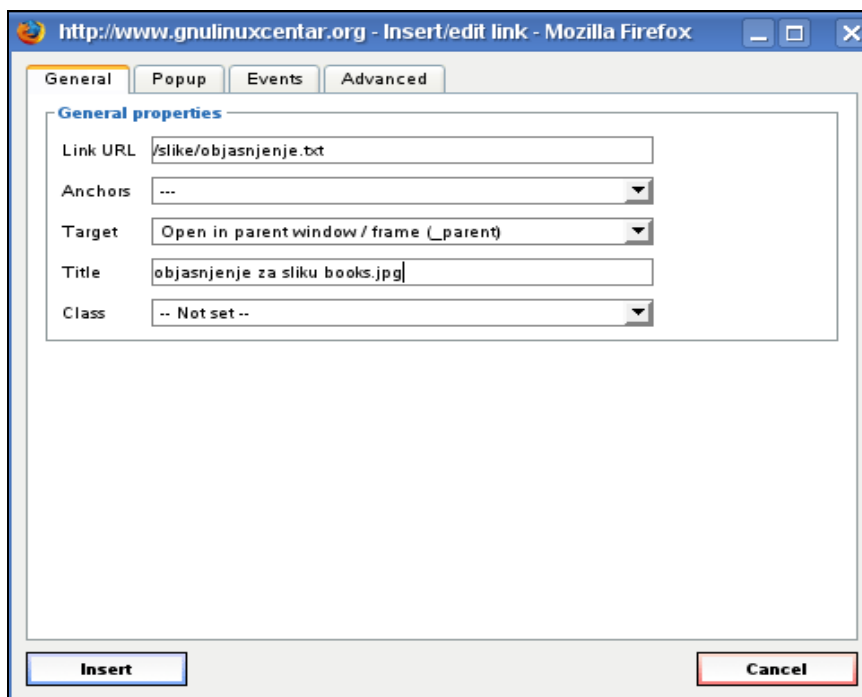
Da bi osobe koje su slepe, slabovide ili osobe sa značajnijim poremećajima opažanja boja mogle da razumeju sliku koju planirate da umetnete u tekst potrebno je da tu sliku opišemo tekstom kako bi se njen sadržaj predstavio i polaznicima kursa koji koriste čitače ekrana. Autori programa ATutor su vodili računa o tome i omogućili su da se unese dodatni tekst, tako da on ne remeti postojeći tekst u kursu. Tehničko rešenje tog pitanja se zasniva na rešenju koje treba da se koristi kod pravljenja sajtova na Internetu. Na taj način se taj tekst unese u kod sajta, ali taj deo teksta se ne vidi na strani, ali čitači ekrana ga pročitaju tako da osoba može da sazna šta slika prikazuje. Kroz opis dva načina umetanja slike u tekst savladat ćemo i veštinu dodatnog opisivanja slike.

Ako imamo sliku koju želimo da umetnemo u tekst kursa, koja se u našem slučaju zove books.jpg onda je potrebno da najpre kreiramo folder u kojem će se ona smestiti. Radi lakšeg i urednijeg načina rada potrebno je razviti navuku kreiranja foldera sa jasnim i kratkim nazivima, koji se sastoje od jedne reči. U našem slučaju smo kreirali folder nazvan “slike” tako što smo u polje levo od dugmeta Kreiraj folder upisali naziv foldera i kliknuli na dugme Kreiraj folder. Da bi našu sliku ubacili u folder slike potrebno je da kliknemo na naziv foldera koji se sada nalazi u donjem delu ekrana. Nakon toga kliknemo na dugme Browse odaberemo datoteku, u našem slučaju books.jpg i kliknemo na Upload (nadodavanje) desno od dugmeta Browse. Tada će se ta datoteka pojaviti kao na slici koja prikazuje taj ekran koji je tada prikazan. Da bi se ta slika pojavila u tekstu potrebno je da kliknemo u mali četverougao levo od njenog naziva, a onda na dugme Umetni, desno od naziva slike.



Slika 70. prikaz ekrana za umetanje slike menadžerom datoteka

Veoma je važno obratiti pažnju da u gornjem delu ekrana sistem prikazuje informaciju o putanji do naše datoteke kako je sam sistem pretpostavlja u svojoj hijerarhiji sistemskih foldera. Ukoliko za sliku books.jpg imamo dodatno objašnjenje u obliku teksta onda je potrebno da u jednostavnom editoru za tekst poput npr. slobodnog programa AbiWord napišemo objašnjenje sačuvamo ga u .txt formatu i nadodamo u folder slike kao i datoteku books.jpg. Nakon toga možemo u tekst koji se odnosi na deo kursa u kojem je slika ilustracija da umetnemo vezu do te datoteke koja će se otvoriti kada osoba koja čita tekst klikne na tu vezu. Vezu postavljamo tako da jednu reč do teksta slike odaberemo i onda pritisnemo na sličicu u editoru koja prikazuje kariku u lancu. Nakon toga će nam sistem pokazati ekran u kojem u polje Link/URL upišemo putanju gde je datoteka postavljena. U polje Title-Naslov treba da upisemo funkciju te datoteke. Ovaj naslov će čitač ekrana pročitati osobi, koja koristi čitač ekrana tako da će ona znati da je reč u stvari veza na datoteku sa dodatnim objašnjenjem.

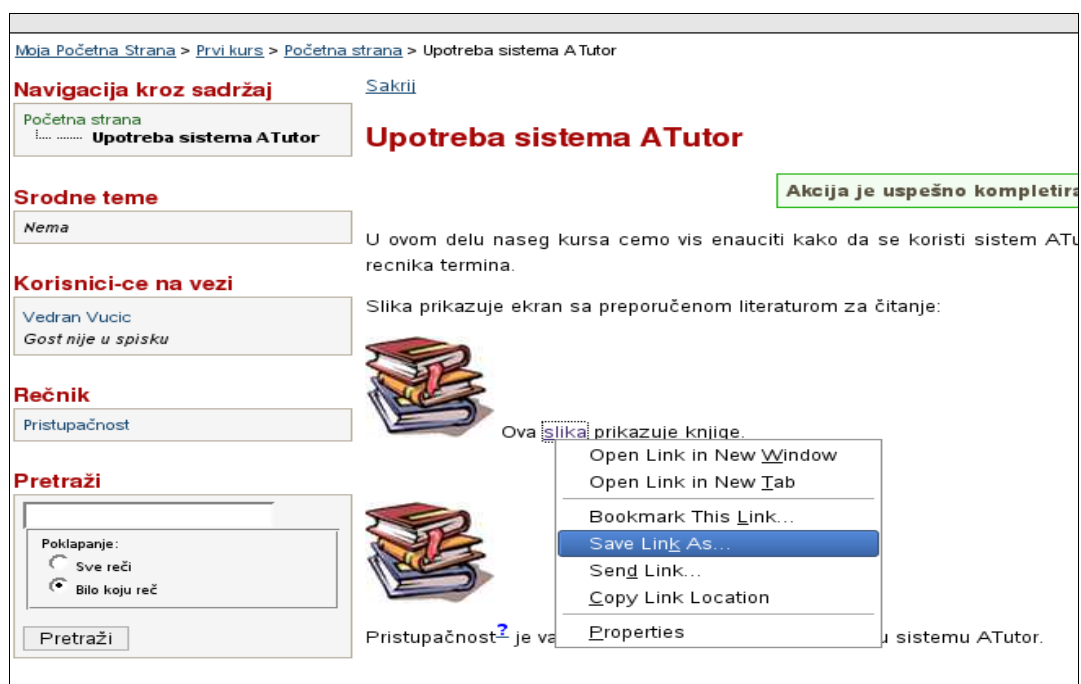


Slika 71. kreiranje veze do datoteke sa objašnjenjem

Nakon toga kliknemo na dugme Insert-Umetni na donjem levom delu ovog ekrana kao bi taj link bio umetnut. Nakon toga primećujemo da je označena reč postala podvučena plavom linijom. Pritisnemo Sačuvaj i Zatvori u delu ekrana iznad editora i tada ćemo videti uobičajeni tekst sa rečju koja je podvučena plavom linijom.

Kada osoba koja koristi čitač ekrana dođe do te reči ili postavi kursor miša na tu reč pojaviti će se u žutom četverougaoiku tekst naslova datoteke kako smo ga uneli u ekranu za postavljanje veze što može biti od pomoći videćoj osobi koja pomaže u savladavanju gradiva kursa (npr. majka deteta koje uči lekciju iz škole). Taj isti naslov će čitač ekrana da pročita, a kad se postavi kursor miša preko te reči i pritisne desno dugme miša pojaviti će se opcija da se sačuva ta datoteka na lokalnom računaru. Takvu datoteku možemo da otvorimo u programu koji inače koristimo za čitanje teksta tako da se sadržaj te datoteke može pročitati. Ukoliko koristite Firefox on može da omogućiti da u drugom tabu vidite sadržaj datoteke ako se radi o .txt ili .html datoteci što je veoma praktično ako se radi o objašnjenju koj je potrebno češće čitati dok se radi na tom delu kursa.

Veoma je važno da objašnjenje za sliku sačuvamo u formatima koji su jednostavni za čitanje od strane čitača ekrana. Najbolje je koristiti formate .txt i .rtf. Treba izbegavati upotrebu upotrebu datoteka u .pdf formatu ako niste sigurni da je sadržaj pripremljen tako da se može koristiti uz pomoć čitača ekrana. Skenirane strane dokumenta u .jpg, .png ili nekom drugom formatu se neće moći koristiti kao pomoćne datoteke za osobe koje koriste čitač ekrana bez obzira što prikazuju tekst, jer njih čitač ekrana tretira kao sliku bez obzira što one prikazuju tekst.



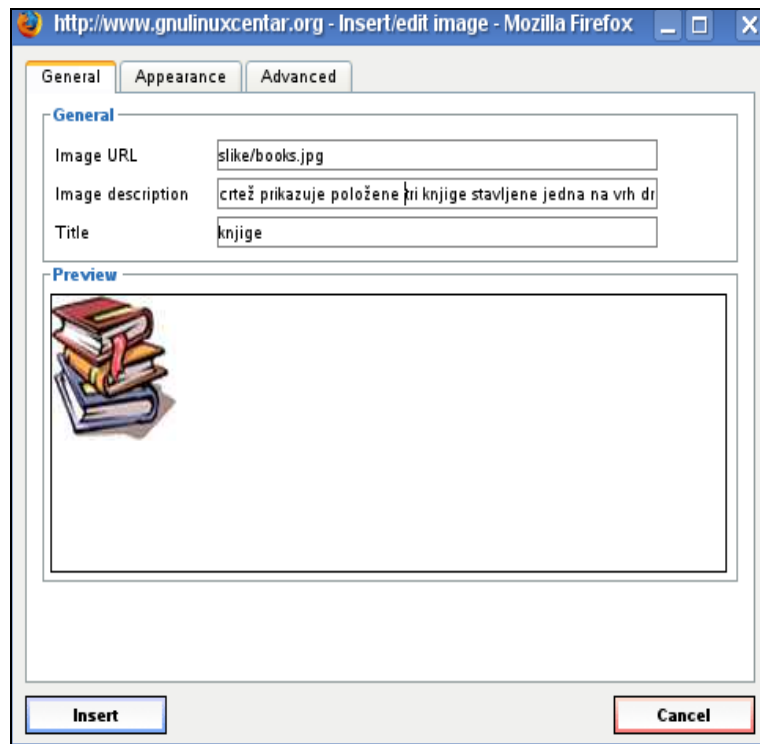
Slika 72. mogućnost čuvanja na lokalnom računaru datoteke koja objašnjava sliku

Drugi način umetanja slike u tekst kursa se izvršava tako što se klikne na sličicu koja prikazuje stablo u traci alata u editoru. Nakon toga će nam se pokazati ekran gde u polje Image URL treba da stavimo putanju do slike (u našem slučaju je putanja: slike/books.jpg).

Ukoliko se slika nalazina Internetu treba da u to polje upišemo adresu na kojoj se nalazi ta slika. U tom slučaju moramo imati na umu da će možda autori tog sajta da promene lokaciju te slike pa je zbog toga potrebno proveravati tačnost lokacije. Ukoliko se slika nalazi na sajtu gde je potrebno prethodno prijavljivanje korisničkim imenom i lozinkom ATutor neće moći da se prijavi umesto nas pa slika neće biti dostupna. U polje Image description-Opis slike treba upišite kratak opis slike sa par reči kako bi čitač ekrana pročitao taj tekst polazniku kursa. U polje Title-Naslov treba upišite naslov.

Izbegavajte naviku da ova polja ostavite praznim jer u tom slučaju osobe sa čitačem ekrana neće imati nikakve koristi od umetnute slike. Time ste sebi umanjili broj polaznika seminara, a u slučajevima kad slika sadrži veoma važne detalje onemogućili ste osobe koji te detalje nemogu da vide, da razumeju taj deo kursa.

Ukoliko je potrebno šire objašnjenje za tu sliku kreirajte tekstualnu datoteku kao u prethodnom slučaju i postavite je u folder na isti način pomoću menadžera datoteka. Međutim, u ovom načinu umetanja slike u tekst dodatno objašnjenje se postavlja tako što se veza do datoteke sa objašnjenjem upiše u polje Long description link-Veza za dugo objašnjenje u delu koji se zove Advanced-Napredno.



Slika 73. umetanje slike pomoću alata iz editora

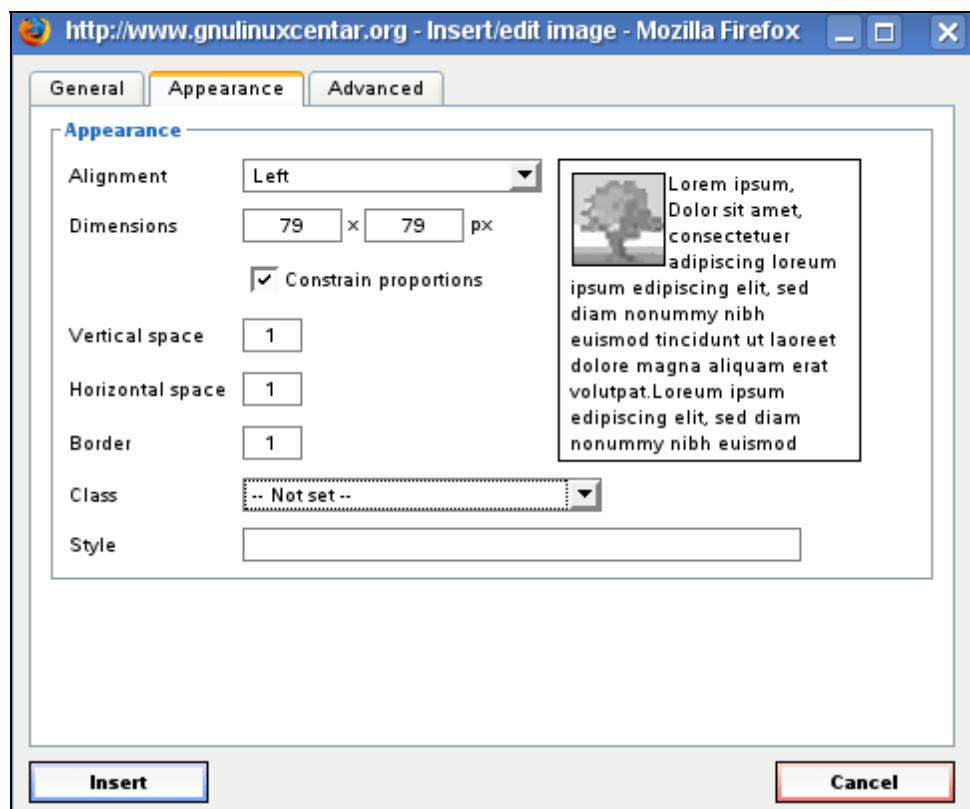
Umetnuta slika se može lepo smestiti u tekst i odrediti udaljenosti od teksta pomoću definisanja parametara u delu koji se zove Appearance-Pojavljivanje. U polju Alignment-Poravnanje određujemo da li će slika biti poravnata levo, desno, u sredini, na vrhu teksta i na još nekoliko načina. S obzirom da najčešće nema potrebe da se su slike u kursu velikih dimenzija možemo u editoru podesiti veličinu prikazivanja slike. Najčešće nema potrebe da se slika prikaže u dimenzijama većim od 250 X 150 piksela. U poljima Vertical space-Vertikalni razmak, Horizontal space-Horizontalni razmak, Border-Ivica definišemo udaljenost teksta od same slike i to da li će slika biti oivičena linijom. Ako slika sama po sebi nema oivičenje ili je pravljen na beloj pozadini sa dosta detalja u nekim situacijama može biti potrebno da se ona oiviči kako bi se jasnije uočila u odnosu na preostali tekst. Ovo može biti posebno važno kod nekih vrsta poremećaja opažanja gde opazajno polje postaje nejasno i gde se fokus gubi i pažnja se teže usmerava na određeno mesto. Nakon definisanja svih parametara kliknite na dugme Insert-Umetni i slika će se pojaviti u tekstu tamo gde je bo kursor pre nego što ste kliknuli na sličicu sa nacrtanim stablom u editoru.

Ukoliko u vašem kursu imate polaznike koje imaju određenu vrstu invaliditeta potrebno je da se sa njima posebno konsultujete ako oni imaju specifične potrebe u prezentaciji sadržaja kursa.

Ako imate sliku umetnutu u vašem programu za obradu teksta ona se neće automatski prebaciti u tekst kursa ako radite copy/paste-iskopiraj/zalepi proceduru.

Kurs u ATutoru se definiše kao sajt i pored teksta kojeg vi upisujete editor automatski sam upisuje kod koji je potreban da se vaš tekst pokaže kao sajt umesto da vi upisujete taj kod. Taj kod

se upisuje prema sintaksi jezika HTML (Hyper Text Mark Up Language) za definisanje strana sajtova.



Slika 74. pozicioniranje slike

Treći način umetanja slike u tekst kursa se zasniva na upisivanju HTML koda. Instruktori koji znaju taj jezik mogu sve sami uraditi tako što će napisati sami kompletan HTML kod u svom omiljenom editoru i prekopirati ga u prozor koji se otvori kad se klikne na sličicu u editoru na kojoj je plavim štampanim slovima napisano HTML. U tom prozoru ćete videti HTML kod vašeg kursa. Primetit ćete da su redovi pisani jedan za drugim bez oblikovanja teksta kojeg ste vinapravili. nemojte da vas to zbuni jer HTML jezik svojim oznakama naređuje vašem programu da prikađe tekst onako kako mu je zadato, a sam kod predstavlja oznake koje još nisu izvršene. U našem slučaju će slika koju smo ubacili biti označena sledećim kodom:

```
<p>
```

Deo koda koji počinje sa oznakom alt predstavlja tekst koji će čitač ekrana pročitati osobi koja koristi čitač ekrana jer nije u mogućnosti da vidi tekst. Između navodnih znakova treba napisati tekst koji će čitač ekrana pročitati pa bi u našem slučaju bilo dobro da upišemo taj tekst pa bi onda celokupni kod za tu sliku izgledao ovako:

```
</p><p>
```


Uvek je dobro da s vremena na vreme pregledate vaš kod i da bez ustručavanja proverite da li je u alt delu upisan tekst koji opisuje sadržaj slike. Nastojte da steknete naviku da uvek upisujete alternativni tekst za sliku ako koristite način postavljanja slike pomoću menadžera datoteka kako je opisano u prvom slučaju. Ako koristite drugi slučaj nakon što kliknete na sličicu sa stablom u samom editoru i upišete u polja opis slike sadržaj koji pripada alt oznaci će se sam upisati tj. editor će ga automatski postaviti između navodnih znakova.

Postavljanje termina iz rečnika termina u tekst

Veoma je važno da polaznici vaših kurseva prilikom sticanja znanja i veština imaju priliku da veoma lako i brzo pristupaju objašnjenjima stručnih termina koje koristite i u vašem tekstu. Da bi to uradili potrebno je da najpre kreirate termin u vašem rečniku važnih termina tako što ćete u delu strane Manage-Upravljanje kliknuti na Glossary-Rečnik i onda na Add new term – Dodaj termin rečnika. U polja upišite termin i njegovo objašnjenje i nakon čuvanja možemo da ga uključimo u tekst kursa. (Kreiranje rečnika će biti posebno objašnjeno u ovom uputstvu).

Ispod polja za upisivanje teksta nalazi se komanda Add term-Dodaj Termin. Kad kliknemo na tu komandu ona će u mestu gde smo postavili kursor upisati sledeće oznake: [?]/[?]. Između tih oznaka upišite termin tačno onako kako ste ga nazvali u vašem rečniku i kad pritisnete Save-Sačuvaj ovaj termin će se pojaviti u tekstu sa malim znakom pitanja. Kad polaznik kursa klikne na to pitanje sistem će ga prebaciti na rečnik gde je objašnjenje tog termina. Ako polaznik kursa samo postavi kursor preko tog termina u plavoim polju će mu biti prikazano objašnjenje termina identično vašem opisu u rečniku.

Na levom delu ekrana u delu Rečnik će se pojaviti termin koji ste uneli, a korisnik može klikom na njega da poseti stranu sa objašnjenjem i da se podseti značenja termina.



Slika 75. prikaz objašnjenja termina pomenutog u tekstu

Dodavanje i menjanje redosleda strana kursa

U sistemu ATutor je moguće kreirati kurseve koji imaju više strana sortiranih u poglavlja, pod-poglavlja i po potrebi im menjati redosled i hijerarhiju u tekstu po potrebi. Dodavanje strana se vrši tako što se na desnoj strani ekrana našeg kursa nalazi četverougao sa prečicama za brisanje strane, uređivanje postojeće strane, dodavanje podstrane, dodavanje gornje strane i izvoz sadržaja kursa. Klikom na Dodaj gornju ili na Dodaj podstranu otvorit će se ekran za kreiranje sadržaja koji će se nakon klika na dugme Save-Sačuvaj pojaviti iznad odnosno ispod strane ovisno koju smo prečicu aktivirali. Ako se nalazimo u strani koja je podstrana početak kursa ili poglavlja pojavit će se i prečica Add sibling page-Dodaj sestrinjsku stranu, koja nam omogućava da dodamo stranu koja će samo biti posle te strane po redosledu, ali će ostati u istoj hijerarhiji u odnosu na početnu stranu tog poglavlja kursa. Promena redosleda i/ili hijerarhije strana se vrši tako što se u delu gde se uređuje sadržaj kursa u editoru klikne na vrh strane gde piše Properties-Svojstva. Nakon toga će nam se prikazati ekran sa prikazanim stranama na dnu i mogućnosti da kliknemo na + ili – kako bi se strana pomerila na više ili na niže u odnosu na sadašnju poziciju.

Ako želimo da posebno označimo neku stranu kao srodnu temu u odnosu na stranu koju upravo uređujemo onda možemo da kliknemo u mali četverougao levo od naziva strane. Nakon toga će nju sistem svrstati u srodne teme i prikazati vezu prema njoj u rubrici Related Topics-Srodne teme na levoj strani u meniju za navigaciju sadržajem.

Uredi Sadržaj

Sadržaj

Svojstva

Rečnik Termina

Učinjene su nesačuvane izmene.

☒ **Zatvori posle snimanja**

Datum objavljivanja
 6 April 2008 na 13:0 24 časa Odnosi se na sve podstrane

Ključne reči

Upotrebite ↗ i astere da stavite ovu temu posle ili pre označene lokacije. Upotrebite astere da dodate
 Dodaj Srodne Teme odabiranjem teme iz liste.

Premesti

Srodne teme

Početna strana

☐ 1 ☐ Upotreba sistema ATutor

☐ 1.1 (trenutna lokacija)

Slika 76. menjanje redosleda strana

Povezivanje sadržaja sa stranom na Internetu

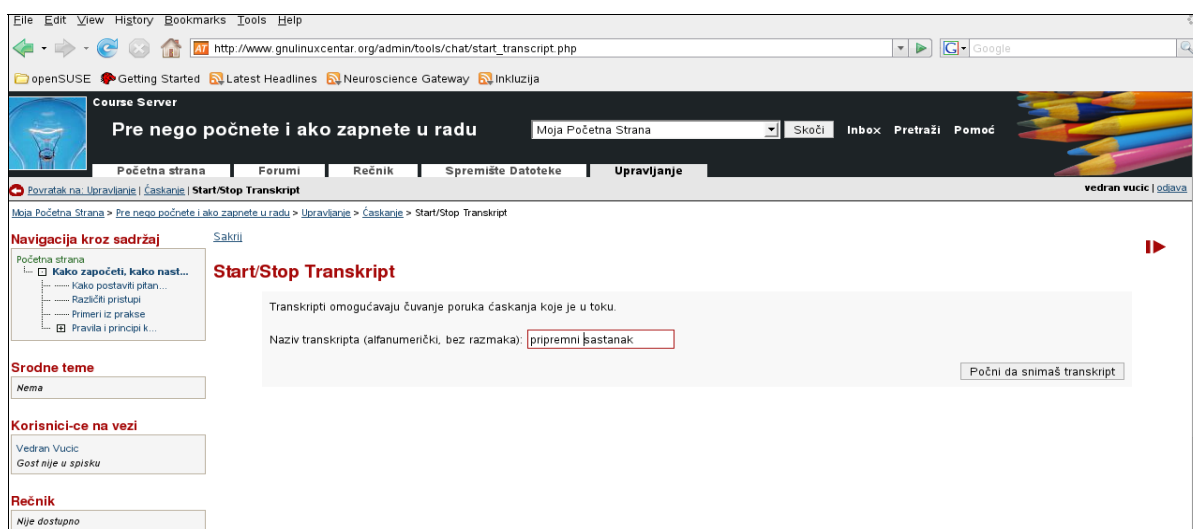
Vrlo često ćemo biti u situaciji da koristimo razne sajtove na Internetu kao referentne izvore informacija i znanja u našim kursevima. Ovakav način može biti relevantan imajući u vidu da su brojni univerziteti, instituti, muzeji, biblioteke objavili veliki deo stručnih publikacija i sadržaja na Internetu. Ukoliko želimo da omogućimo polaznicima kursa da klikom na neku reč budu automatski preusmerni na neki sajt na Internetu to možemo uraditi definisanjem veze između te reči u kursu i adrese na Internetu.

Povezivanje reči u kursu i nekog sajta na Internetu izvršavamo tako što u editoru u ATutoru u kojem pišemo kurs odaberemo reč koja treba da služi kao veza sa sajtom na Internetu. Odabiranje izvršimo tako što pritisnemo levo dugme na mišu i prevučemo kursor miša preko te reči i nakon toga otpustimo levo dugme na mišu kliknemo na sličicu u editoru koja pokazuje kariku lanca. Nakon toga u polje Link URL upišemo adresu tog sajta npr. <http://wikipedia.org>, a u polje Title upišemo naslov linka. Nakon toga pritisnemo na dugme Insert na donjem levom delu tog ekrana i tada ćemo primetiti da je reč koju smo označili podvučena plavom linijom. Nakon što pritisnemo Save-Sačuvaj i Close-Zatvori klikom na tu reč ćemo automatski biti preusmereni na tu Internet adresu, u našem slučaju sajt enciklopedije Wikipedia.

Podešavanje modula i tehničkih funkcija kursa

Časkanje

Časkanje je modul koji je veoma jednostavan za upotrebu i podešavanje. On omogućava diskusiju u realnom vremenu između članova grupe plaznika kursa. Veoma važan segment ovog modula je da on može da memoriše tekst diskusije te da se on vodi kao transkript. Da bi uopšte krenuli sa časkanjem potrebno je da imenujemo transkript koji će program upamtiti kao bi mogli da ga naknadno analiziramo. Transkript kreiramo tako da odemo u Manage-Upravljanje i kliknemo na Start/Stop Transkript. Naziv transkripta treba da bude jednostavan od jedne reči. U polje za naziv transkripta upišite naziv i kliknite na dugme Počni da snimaš transkript kao bi sistem bio spreman da snimi diskusiju.



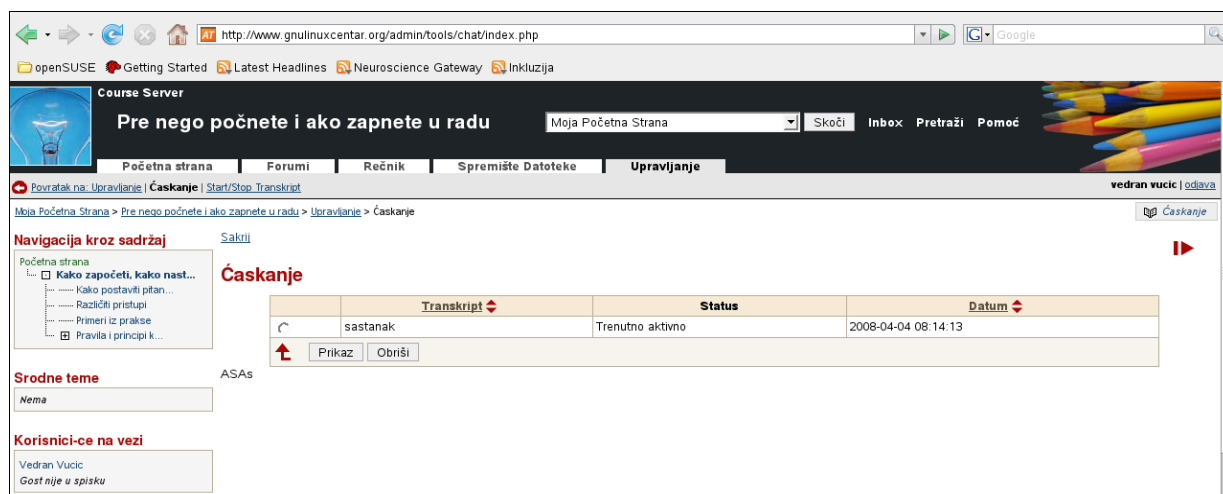
Slika 77. imenovanje transkripta za časkanje

Ukoliko ste prilikom upisivanja naziva transkripta upisali naziv od dve odvojene reči sistem će vas upozoriti na grešku kao na donjoj slici.



Slika 78. ekran Saopštenja o pogrešnom upisivanju naziva transkripta

Ukoliko u grupi imate osobe koje koriste čitače ekrana ili koje imaju smanjenu mobilnost ruku ili šaka budite strpljivi dok ta osoba pokaže svoje učestvovanje. Informišite o tome ostale članove grupe kako bi i oni bili spremni da budu dovoljno strpljivi ako je to potrebno.



Slika 79. ekran sa mogućnosti da se transkript obriše ili prikaže.

Sadržaj transkripta možete da odaberete i da ga kopirate u vaš program za obradu teksta i po potrebi da pošaljete učesnicima kako bi imali bolji uvid u svoje učešće u diskusiji. Učinite to što pre kako bi transkript mogao da se izbriše iz sistema.

Nakon završetka diskusije opet uđite u deo u kojem ste dali ime transkriptu i zaustavite ga kako sistem nebi očekivao diskusiju koja je završena.

Forum

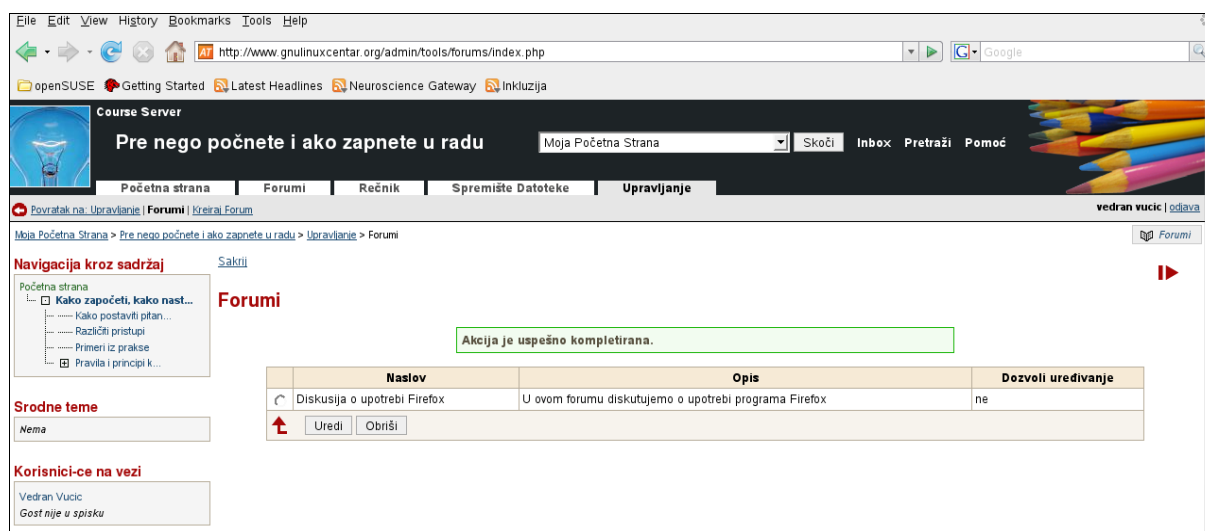
Forum je oblik strukturirane diskusije koja se zasniva na postavljanju pitanja i odgovora na zadate okvirne teme. Pre nego krenete sa kreiranjem foruma dobro je da obavestite polaznike kursa o osnovama upotrebe foruma.

Kreiranje foruma se vrši tako što odemo u deo Manage-Upravljanje i kliknemo na Create Forum-Kreiraj Forum. Sistem će nam prikazati ekran sa obrascem za kreiranje foruma. U polje za naziv treba da upišete jasan naziv foruma, a u polje Kratak Opis upišite kratak opis foruma u kojem ćete pojasniti temu diskusije u forumu. Obratite pažnju da u definisanju foruma budete što jasniji, a da se ipak ne vežete za mali detalj koji je preuzak za grupnu diskusiju.

Nakon upisa informacija u ova polja pritisnite na dugme Save-Sačuvaj u donjem desnom uglu ispod polja za opis foruma kako bi sistem zapamtio upisane informacije.

Slika 80. obrazac za kreiranje foruma

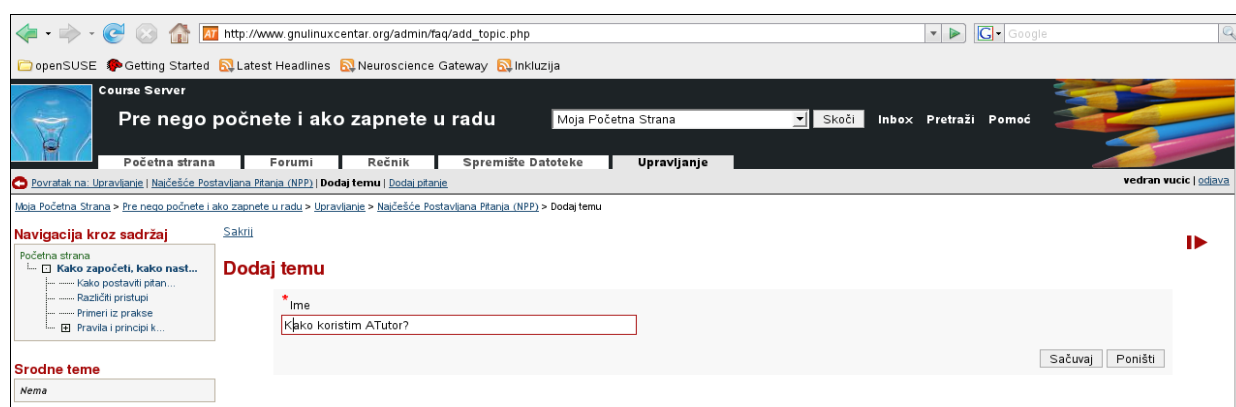
Nakon pritiska na dugme Sačuvaj sistem će vas obavestiti da je uspešno kompletirao akciju i omogućiti da dodatno promenite informacije u samom forumu. Klikom na kružić levo od naziva foruma odabiremo forum za dopunsko uređivanje. Uređivanje započinjemo pritiskom na dugme Edit-Uredi, koje će nam prikazati prvobitni ekran kakav smo imali kod prvobitnog kreiranja foruma.



Slika 81. dodatno uređivanje foruma

Najčešće postavljana pitanja

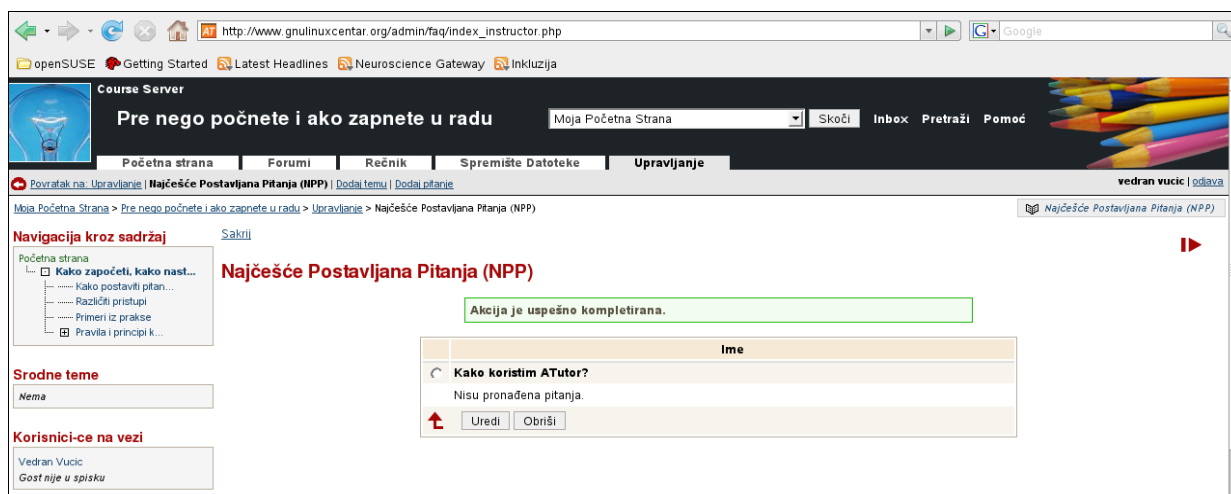
Veoma često je potrebno dati uvodne informacije ili odgovore na očekivana pitanja koja mogu da postave polaznici. To im može veoma olakšati i ubrzati prilagođavanje novima načinima rada u sistemu. ATutor nam dozvoljava da definišemo najčešće postavljana pitanja na više tema tako da polaznici kursa mogu da nađu odgovore na razne aspekte koji ih zanimaju. Najčešće postavljana pitanja se definišu tako što u delu Manage-Upravljača odaberemo FAQ-Najčešće postavljana pitanja, Dodaj temu. Sistem će nam prikazati ekran sa poljem za upis teme. Nakon što upišete temu pritisnite na dugme Save-Sačuvaj kako bi sistem zapamtio temu koju ste upisali. Nastojte da je tema jednostavna i da ona odslikava jasnugrupu pitanja koje se bave jednim aspektom koji je potrebno razjasniti polaznicima kursa.



Slika 82. definisanje teme za najčešće postavljana pitanja

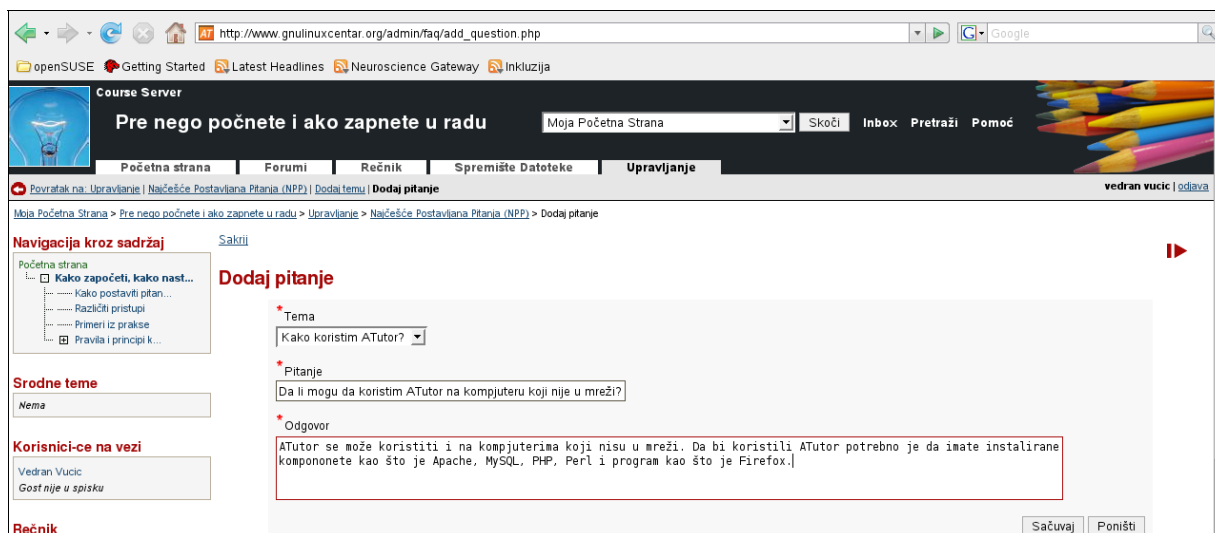
Nakon pritiska na dugme Save-Sačuvaj sistem će nam prikazati ekran koji nam omogućava da dopunski uredimo temu tako što kliknemo u kružić sa njene leve strane, a onda pritisnemo na

dugme Edit-Uredi što će rezultirati prikazom prvobitnog ekrana kao kod prvobitnog definisanja teme za najčešće postavljana pitanja.



Slika 83. mogućnost dopunskog uređenja teme

Nakon definisanja teme potrebno je da kliknemo na Add Question-Dodaj Pitanje u gornjem levom delu ekrana. Sistem će nam nakon toga prikazati obrazac za definisanje pitanja i odgovora. Potrebno je da pitanje što vernije odslikava moguće pitanje polaznika kursa, a da odgovor bude što precizniji. Ukoliko imamo više tema polje sa padajućim menijem nam omogućava da odaberemo odgovarajuću temu za upravo postavljeno pitanje i definisani odgovor na to pitanje. Klikom na dugme Save-Sačuvaj pitanje i pripadajući odgovor se pamte u sistemu kako biim s epristupilo sa početne strane kursa klikom na sličicu ispod koje piše Najčešće postavljana pitanja (NPP).



Slika 84. dodavanje pitanja i odgovora u odgovarajuću temu

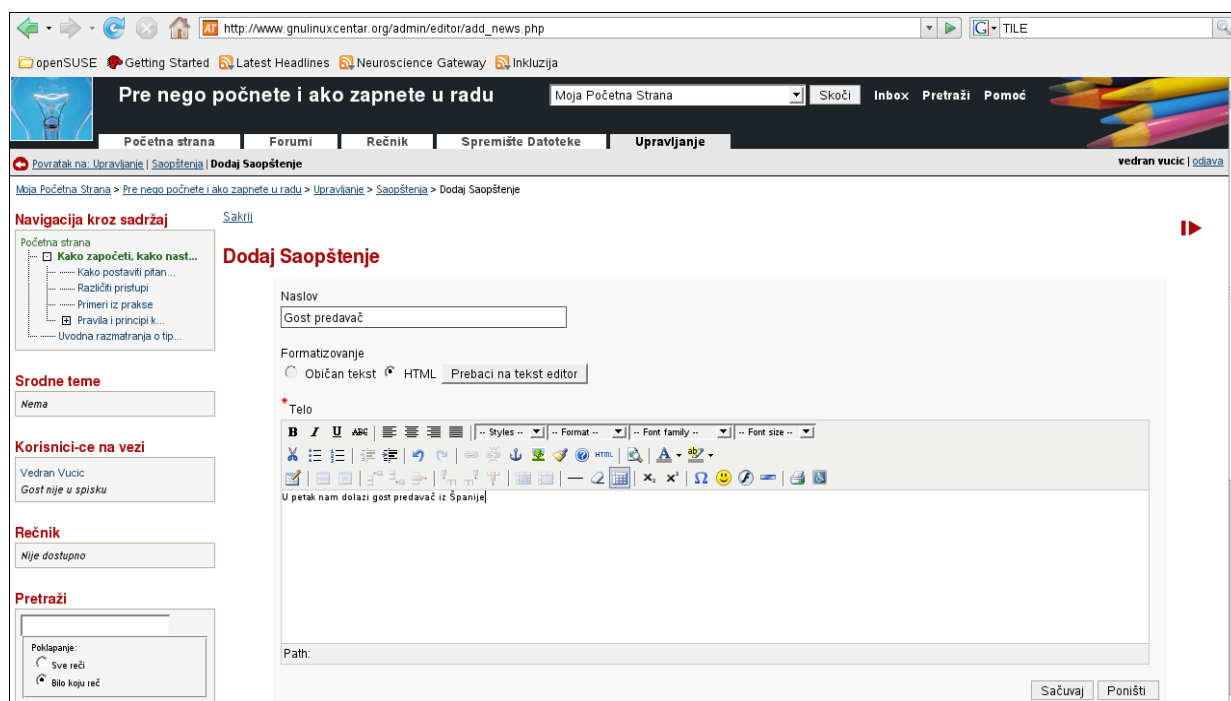
Saopštenja

Saopštenja su važan deo komunikacije sa polaznicima kursa. Ona mogu biti organizacione prirode, ali isto tako mogu biti Saopštenja vezana za tematiku kursa. Saopštenja se postavljaju tako što se najpre u delu Manage-Upravlaj klikne na Announcement, Add Announcement-Saopštenja, Dodaj saopštenje što će nam prikazati ekran sa editorom u koji možemo upisati naslov i sadržaj saopštenja.

Editor za pisanje saopštenja je identičan sa editorom za pisanje kursa tako da sva pravila pisanja teksta koja važe za pisanje kursa važe i za pisanje saopštenja.

Razlika je u tome što u ovom ekranu nema linka za menadžer datoteka jer saopštenje ipak podrazumeva kraću formu i nije potrebno da uz sebe ima menadžer datoteka.

Klikom na dugme Save-Sačuvaj tekst saopštenja se čuva i pojavljuje na prvoj uvodnoj stranikursa kako bi bilo vidljivo polaznicima kursa pre ulaska u sadržaj kursa ili pre upotrebe bilo kojeg od modula za realizaciju kursa.



Slika 85. ekran za dodavanje saopštenja

Klikom na dugme Save-Sačuvaj sistem nam pokazuje ekran koji nam omogućava dopunsko uređivanje saopštenja. Klikom na kružić levo od naziva saopštenja i pritiskom na dugem Edit-Uredi sistem će nam prikazati editor u kojem smo prethodno kreirali saopštenje.

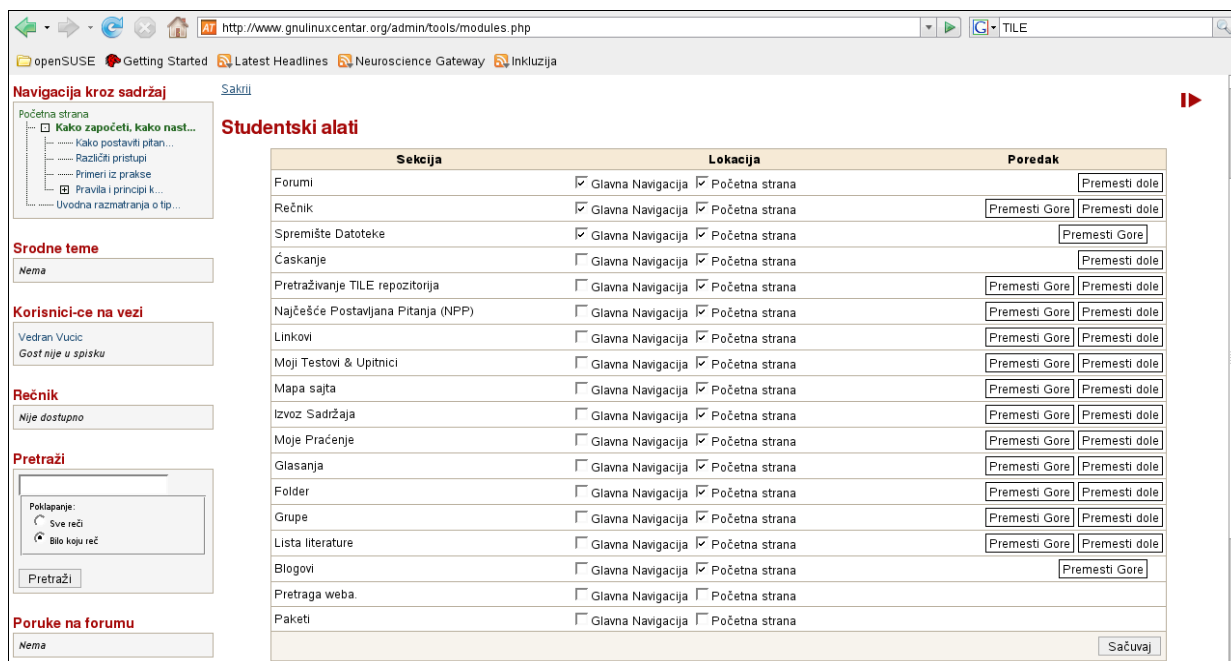


Slika 86. mogućnost dopunskog uređenja saopštenja

Studentski alati

Studentski alati čine osnovu upravljanja kursom i sistemom za polaznike kursa. U studentske alate spadaju moduli i drugi elementi koji služe za realizaciju kursa. Studentski alati se mogu uključiti ili isključiti po potrebi odnosno rasporediti po određenom rasporedu na naslovnoj strani i/ili u levom bočnom delu za navigaciju sadržajem. Isto tako u levom bočnom meniju moduli mogu da se uključuju i isključuju po potrebi te da se posebno definiše njihov raspored. Ako odemo u deo Manage-Upravljanje i kliknemo na Student Tools-Studentski alati sistem će nam prikazati ekran sa spiskom alata i mogućnosti da odredimo lokaciju alata na početnoj strani, glavnoj navigaciji te da im promenimo redosled.

Prilikom određivanja ovih parametara zamolite studente da vam daju povratnu informaciju o tome kako je njima lakše da koriste te alate prema lokaciji i rasporedu. Posebno obratite pažnju na mogućnost korišćenja alata od strane polaznika kursa koji imaju određenu vrstu invaliditeta. Klikom na dugme Save-Sačuvaj definisane lokacije i raspored se pamte u sistem i postaju pretpostavljenim vrednostima.



Slika 87. ekran za podešavanje lokacije i redosleda studentskih alata

Ako u Manage-Upravljanje u Student Tools-Studentski alati odaberemo Side Menu-Bočni meni sistem će nam prikazati ekran za podešavanje prisutstva i redosleda alata u bočnom meniju.

Svaki red tabele ima padajući meni sa spiskom alata pa odabirom alata na taj način definišemo raspored. Ukoliko želimo da se neki alat ne pojavi u bočnom meniju u padajućem meniju izaberemo opciju praznog polja pa će na taj način biti u bočnom meniju prisutni samo oni alati koji su preostali u našem izboru alata.

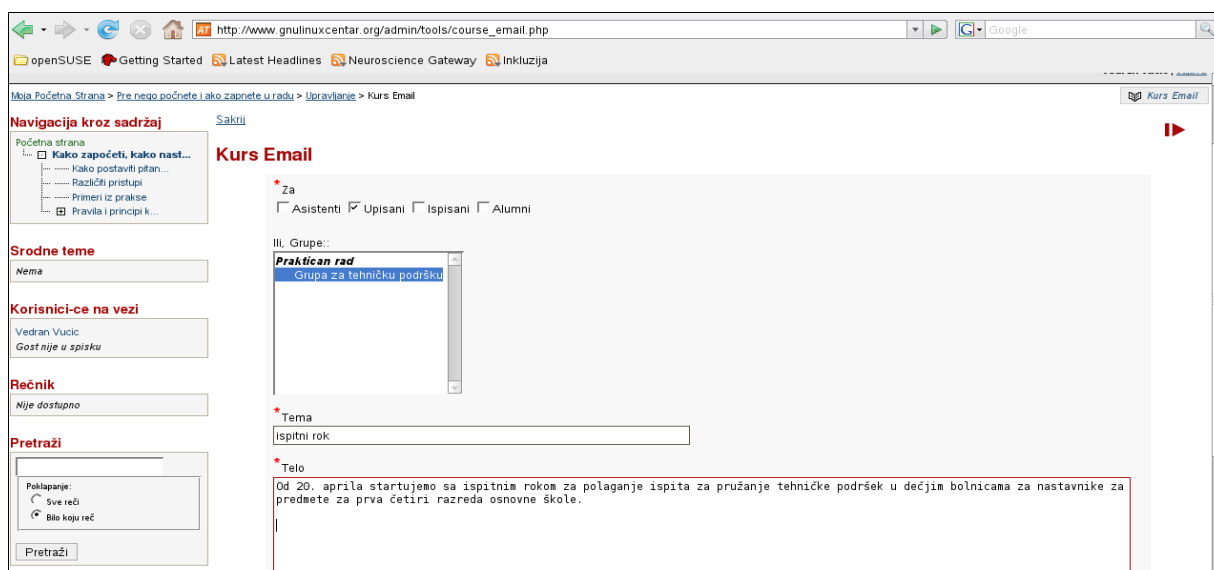
Klikom na dugme Apply-Primeni sistem će primeniti definisano prisustvo i redosled na bočni meni. Veoma je važno da dobijete povratnu informaciju od polaznika kursa da li im odgovara redosled i prisustvo alata u bočnom meniju. ne treba odmah uključivati sve alate, ako to nije neophodno. Posebno je važno da polaznici kursa koji nisu vični ovoj vrsti rada ne budu preopterećeni količinom alata na prednjoj strani kao ni u bočnom meniju.



Slika 88. ekran za podešavanje prisutnosti i redosleda modula u bočnom meniju

Kurs mail

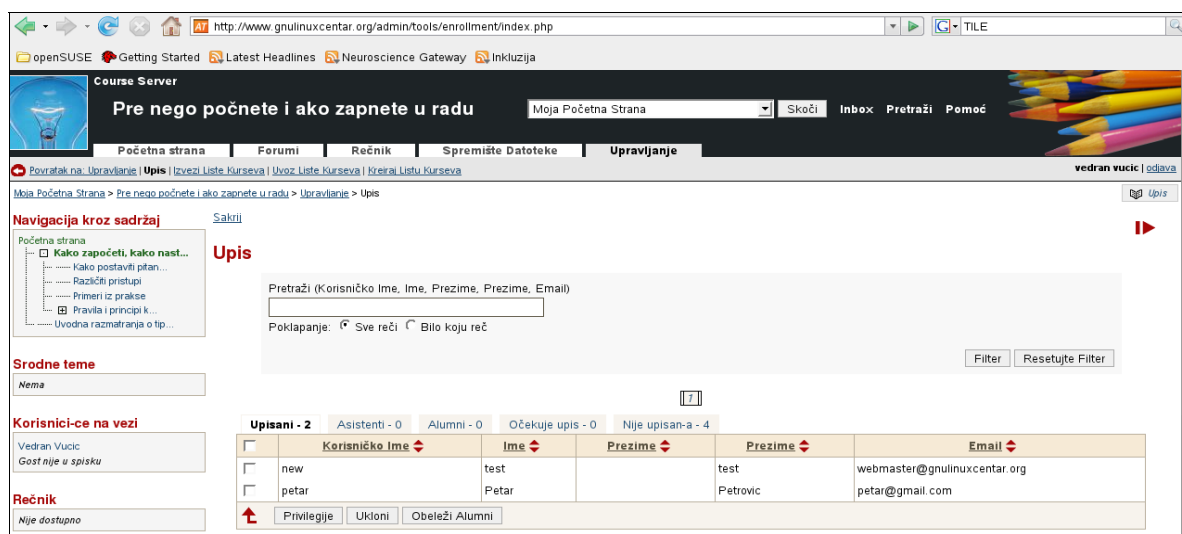
Ponekad ćemo imati potrebu da upisanim ili ispisanim polaznicima kursa, grupi korisnika, našim asistentima pošaljemo poruke vezane za realizaciju kursa ili njihovog statusa u procesu realizacije kursa. Poruka se šalje tako što najpre odemo u Manage-Upravljanje i odaberemo Course Mail-Kurs mail. Nakon toga će nam sistem prikazati ekran sa obrascem koji nam omogućava da odaberemo vrste ili grupu primaoca poruke, ispod toga jednostavan obrazac za upisivanje teme poruke i sadržaja poruke u polje koje se naziva Body-Telo. Nakon upisivanja teksta poruke pritisnemo na dugme Send-Pošalji što dovodi do slanja poruke na adrese primaoca, a kopija poruke ostaje nama za evidenciju slanja poruka.



Slika 89. ekran za slanje pošte

Upis

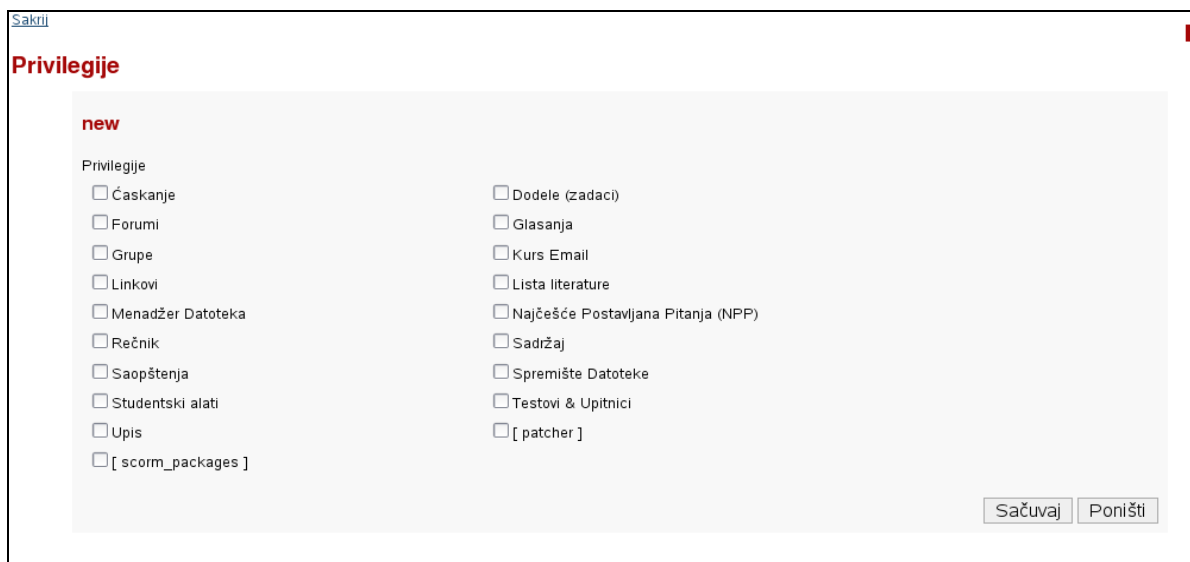
Politika upravljanja upisom polaznika kursa je jako važna. Fleksibilno i brzo vođenje evidencije značajno smanjuje opterećenje za instruktora kursa. U ATutoru lista upisanih studenata može da se izveze kako bi se koristila za drugi kurs, a isto tako može da se uveze iz drugog kursa što značajno smanjuje vreme administriranja upisanih studenata u kurs. Veoma važan detalj je da se lista upisanih studenata može uvesti i zvesti u CSV (comma separated value) formatu koji se lako kreira u programima za tabelarni prikaz podataka kao što je Open Office, Gnumeric ili Microsoft Excel. Upravljanje se vrši tako što se ode u Manage-Upravljanje i odabere Enrollment-Upis. Sistem će na prikazati ekran sa spiskom upisanih studenata.



Slika 90. prikaz ekrana za upis

Ako kliknete na četverougaoik levo od naziva za nekog korisnika i kliknete na dugme Privilegije ATutor će vam pokazati listu privilegija za pristup pojedinim modulima Atutora. Na ovaj način možete lako da odredite mogućnost pristupa nekom modulu za svakog polaznika kursa. Ovo je posebno važno ako radite sa grupom polaznika čiji članovi imaju različite stilove učenja, različite mogućnosti opažanja i razumevanja edukativnog sadržaja odnosno komunikacije unutar grupe polaznika ili sa instruktorom.

Odabiranje modula se vrši tako što kliknete na četverougaoik do naziva modula i nakon toga pritisnete na dugme Sačuvaj u donjem desnom uglu. Ako želite da vaš izbor poništite možete da ponovo kliknete u četverougaoik na već odabrani modul i taj modul neće biti uključen u listu modula za tog polaznika. Ako želite da poništite celokupan izbor pre čuvanja dovoljno je da pritisnete na dugme Poništi u donjem desnom uglu.



Slika 91. prikaz ekrana za odabir modula za pojedinačnog polaznika

Izvoz i uvoz sadržaja

Atutor može da sadržaj kursa izveze iz sistema i učini dostupnim za lokalnu upotrebu ili u drugim sistemima koji podležu standardima koji definišu takvu razmenu sadržaja. Prilikom kreiranja kursa omogućite da se sadržaj može izvesti (Export) na svakoj strani što je posebno važno ako su polaznici vašeg kursa deca ili odrasli sa invaliditetom kojima je potreban dodatni rad. Isto tako sadržaj se može uvesti ako je spremljen na isti način u drugim sistemima koji podlažu standardima za prenos podataka. Kad se radi o upotrebi ATutora i drugih sistema za kreiranje sadržaja potrebno je da oni podležu SCORM I IMS standardima.

Postupak je sa instruktorske strane lako izvršiti tako što s enajpre od u deo koji se zove Upravljanje, a onda pri dnu strane u Sadržaj – Izezi/Izvezi sadržaj. Kad uđemo u tu stranu ATutor će nam pokazati stranu koja će nam omogućiti da u njoj odredimo da li želimo da neki sadržaj uvezemo ili izvezemo. Sadržaj možemo uvesti iz školskog ATutora kako bi ga pregledavali u našem kućnom kompjuteru. Nastavnik može kurs koji je pripremljen u kućnim uslovima da na taj način uveze u školski Atutor kako bi bio na raspolaganju svim učenicima. U Kanadi je napravljen poseban repozitorij takvih kurseva nazvan TILE, koji se nalazi u Kanadi na Internet adresi (<http://www.barrierfree.ca/tile/tools&resources/repository.htm>). Da bi iz njega uzimali kurseve odnosno stavljali kurseve u njega potrebno je da se registrujete. Međutim, bez obzira na takav repozitorij možete vaše kurseve da uvezete ili izvezete iz sistema ATutor veoma lako i jednostavno. Dovoljno je da odaberete u padajućem meniu koji deo kursa ili celi kurs želite da izvezete i sistem će vam ponuditi da snimate .zip datoteku u vaš kompjuter. Takvu .zip datoteku raspakujete vašim najčešće upotrebljavanim programom za tu svrhu kao što je npr. 7Zip. Kad otvorite takvu datoteku

primetićete da se u njoj nalazi nekoliko datoteka. Otvorite vaš Internet browser (Firefox i sl.) i u njemu otvorite datoteku koja se zove index.html. To je ujedno početna strana vašeg izvezenog sadržaja kojeg možete da nesmetano da upotrebite iako nemate instaliran ATutor na vašem kompjuteru. Ako imate instaliran ATutor na vašem kompjuteru potrebno je da ga uvezete upotrebom komande uvoz na ovoj istoj strani vašeg ATutora.

The screenshot displays the ATutor web interface with two main sections: 'Izvoz Sadržaja' (Export Content) and 'Uvezi sadržaj' (Import Content). The 'Izvoz Sadržaja' section includes a description of exporting as an IMS 1.1.3/SCORM 1.2 package, a dropdown menu for 'Šta izvesti' (Export what) with the option 'Celi kurs ili odabrano poglavlje niže' (The whole course or selected chapter below), a checkbox for 'Izvoz sadržaja u TILE repozitorij' (Export content to TILE repository), and 'Izvoz' and 'Poništi' (Cancel) buttons. The 'Uvezi sadržaj' section includes a description of importing a package, a dropdown menu for 'Izvesti u' (Export to) with the option 'Gornji nivo sadržaja, ili niže odabrani podsadržaj' (Higher level of content, or selected sub-content below), an 'Upload (nadodajte) paket sa sadržajem' (Upload (add) package with content) section with a 'Browse...' button, and a text input field for 'ili, Specificiraj URL adresu za Paket sa sadržajem' (or, Specify URL address for Package with content) with the text 'http://'. Both sections have 'Uvoz' (Import) and 'Poništi' (Cancel) buttons at the bottom right.

Slika 92. prikaz ekrana za uvoz i izvoz sadržaja

Praktikujte razmenu delova vaših kurseva kad god je to moguće kako bi omogućili deci, roditeljima i vašim kolegama uspešnu saradnju u obrazovnim procesima. Potpuno uključivanje sve dece u obrazovne procese je moguće ako im s eomogućí pristup obrazovnom sadržaju u svim situacijama i odnosima koji su pogodni za učenje i komuniciranje naučenog.

Zaključak

ATutor je program koji vam omogućava fleksibilnost i mogućnost prilagođavanja u vašem edukativnom radu. Ova osobina vam daje veliku mogućnost u kombinovanju raznih mogućnosti ovog programa kako bi uspešno kreirali vaše kurseve. On omogućava da vaši kursevi budu smešteni u okruženje, koje je pristupačno i da uspešno radite na uključivanju osoba sa invaliditetom u obrazovne procese. Što ga više budete koristili bićete u mogućnosti da otkrijete više načina realizacije vaših kurseva. Zbog toga je važno da ovaj program instalirate na vašem kompjuteru i da vežbate kako bi nužno iskustvo i upoznavanje sa mogućnostima stekli pre nego što krenete u izradu složenijih kurseva u sredinama gde profesionalno realizujete vaše kurseve.

Najvažniji aspekti rada u ovom programu su pristupačnost za osobe sa invaliditetom i vaše veštine da upoznate stilove i mogućnosti učenja polaznika kurseva te vežbanje načina prenosa znanja. Sve ostalo je iskustvo. S obzirom da se ATutor dva puta godišnje obnavlja i uvode nove funkcije poželjno je da pratite razvoj i da se kontinuirano obrazujete o standardima koji definišu pristupačnost sadržaja, pristupačnost delova kompjuterskih programa koji omogućavaju autorima sadržaja da kreiraju sadržaj i aspektima individualizacije okruženja u kojem neka individua izvršava obrazovne aktivnosti. Posebnu pažnju obratite na činjenicu da je važno da naučite da vaše kurseve izvezete u IMS ili SCORM paket koji se može koristiti u drugim programima koji podležu tom standardu kao i u običnim Internet browserima.

ATutor je program koji možete da naučite najviše vašim iskustvom, praktičnim radom i talentom da prenesete znanje osobama koje uče.

Ovaj priručnik vam omogućava da steknete osnovne veštine u kreiranju vašeg obrazovnog sadržaja. Međutim, u toku realizacije obrazovnih aktivnosti potrebno je da se opet vratite i podsetite na neke procedure kreiranja sadržaja kako bi bili više spremni da vešto odgovorite na potrebe onih koji uče. Zbog toga ovaj priručnik nema kraj. Uvek se vraćajte na prethodna poglavlja i usavršavajte vaše tehnike u fazi planiranja i realizacije vašeg rada. Kako se vaše iskustvo bude povećavalo vaše pripreme će biti kvalitetnije, a realizacija jednostavnija, i više usredsređena na najvažnije detalje koji omogućavaju uspešan rad sa osobama koje uče od vas i od kojih vi učite. Beležite vaša iskustva i saopštite ih autoru ovog priručnika kako bi zajednički kreirali uspešniju obrazovnu praksu u koju su uključena sva deca.